
22101548633

PARACELSUS

als

medizinischer Schriftsteller.

Eine Studie.

Von

J. K. PROKSCH

in Wien.

»Was allen außerordentlichen Menschen begegnet, dumm gelobt und dumm getadelt zu werden, war auch Paracelsens Schicksal.«

Christoph Martin Wieland.

WIEN UND LEIPZIG.

VERLAG VON JOSEF ŠAFÁŘ.

1911.


LIBRARY

Inhalts-Verzeichnis.

Einleitung.

Als im Jahre 1776 Wieland sich den Verdruß über die Zerfahrenheit in der Beurteilung des Paracelsus (recte Theophrastus von Hohenheim) von der Seele schrieb und den Wunsch aussprach: es möge diesem Manne endlich einmal „ein Denkmal, das seiner würdig sei, errichtet“ werden, begründete Wieland dies besonders auch damit, „weil Paracelsus in der Arzneikunst Epoche gemacht“ hat. Seither ist dieser Wunsch sowohl von Laien als auch von Ärzten wiederholt geäußert und noch viel öfter ist ihm zu entsprechen versucht worden — leider immer noch nicht mit dem beabsichtigten Erfolg. Zwar sagte Goethe schon 1810: „Man ist gegen den Geist und die Talente dieses außerordentlichen Mannes in der neueren Zeit mehr als in einer früheren gerecht“; doch bezieht sich dies eben nur auf die auch von Goethe unternommene Wertschätzung des Paracelsus in der Chemie, die damals bereits durch Johann Friedrich Gmelin sichergestellt war und auch heute noch allgemein anerkannt ist; dagegen begegnet man in den übrigen Zweigen der Naturwissenschaft und besonders in der Medizin gegenwärtig noch denselben grellen, ganz und gar unvereinbaren Widersprüchen wie vor Jahrhunderten. — Es können hier die Streiter der beiden Heere nicht einzeln, sondern nur ihre jüngsten Führer abgehört werden.

Unter den neuen Anhängern des Paracelsus ist Karl Sudhoff jedenfalls der begeistertste; seine Hymnen übertönen alle vor und neben ihm: „An Universalität naturwissenschaftlichen Denkens und Schaffens, an Originalität und Genialität des weltumspannenden Geistes hat das ärztliche Deutschland in allen Jahrhunderten seines Standes in der Wissenschaft keinen Größeren, den es ihm (Paracelsus) voranstellen könnte“ (1903). Ob Sudhoff ein Jahr später den Schweizer Arzt noch höher oder tiefer oder gleich hoch stellte, mag der Leser beurteilen: „Die heutige Moderne sieht ihn an als Vor-

läufer, als fernblickenden Seher in vielen Dingen — die Moderne eines künftigen Jahrhunderts wird ihn als ahnenden und wahrheitkündenden, voraussehenden Propheten auf neuen Gebieten erkennen, deren naturwissenschaftliche Zusammenhänge der heutigen Forschung noch verborgen sind.“ Noch 1910 erklärt Sudhoff: „daß für mich Hohenheim umso größer wird, je gründlicher ich die ganze Geschichte der Medizin kennen lerne“.

Diese fortwährenden Fumigationen Sudhoffs mochten sogar seinem Mitarbeiter und Mitherausgeber der „Abhandlungen zur Geschichte der Medizin“, Hugo Magnus, zu stark ammoniakalisch sein, weshalb dieser im Heft XVI der eben genannten Zeitschrift als Gegner auftrat. Zwar läßt Magnus den großen Verdiensten des Paracelsus um die Chemie volle Gerechtigkeit widerfahren; dennoch höhnt er ihn fast auf jedem Blatte als „Überarzt“, „Übercelsus“, „medizinischen Übermenschen“ und „Überkollegen“ und behauptet unter anderem auch, daß Paracelsus „gar weit entfernt von einer objektiv beobachteten Natur“, eben nur „ein rechter, echter Scholastiker, ein wahrer Sohn des Mittelalters“ war, der „keine Ahnung davon hatte, was den Geist seiner Zeitgenossen bewegte“, auch „keine Ahnung davon hatte, welche Höhe der Erkenntnis die alte Heilkunde bereits errungen hatte“, dessen Lehre „sehr schwerwiegende fortschrittsfeindliche Elemente enthält“, daß „seine Bestrebungen mit der modernen naturwissenschaftlichen Methode der Medizin auch nicht das mindeste zu tun haben“, daß er „durch die unbedingte Verwerfung alles antiken Wissens den normalen Aufbau der Medizin unbedingt verzögert“, und sich „der freien Auffassung der Natur mit seiner theosophisch gearteten Anschauungsweise in den Weg gestellt“ hat. „In diesem Sinne war Paracelsus“ — wie Magnus weiter sagt — „und mochte er noch so oft die Natur als beste Lehrerin des Arztes bezeichnen, nicht ein Förderer, sondern ein Gegner des Humanismus.“ In der Vorrede der als „kritische Studie“ bezeichneten Monographie versichert Magnus: „meiner Auffassung stehen mindestens ebenso viele Beweise zur Seite, wie denen, welche im Lob des Überarztes Theophrastus sich kaum genug tun können und allerlei in das Wissen und Wollen desselben hineindeuten, was bei vorurteilsfreier Betrachtung dort doch bestimmt nicht zu finden ist“.

Daraufhin schleuderte Sudhoff, den der Angriff allerdings am meisten treffen mußte, dem inzwischen verstorbenen Magnus ins kaum geschlossene Grab den seltsamen Nachruf zu: „trotz der völlig danebengeratenen Beurteilung des Paracelsus durch Magnus, der kein Wort von ihm gelesen hat und deshalb umso selbstgewisser über ihn zu schreiben weiß.“ — Der Streit besteht also noch immerfort, und zwar in sehr schroffen Formen. —

Wissenschaftlich belegt und damit begründet hat weder Sudhoff sein Lob noch Magnus seinen Tadel; Beweise von tieferen Kenntnissen der Schriften des Paracelsus hat keiner von beiden je erbracht; wenn wir auch von Sudhoff die genaueste und vollständigste „Bibliographia Paracelsica“, einige werthafte biographische Angaben, aber leider auch eine Reihe von Aussprüchen und Zitaten, welche sprungweise den Inhalt der gesamten Paracelsusliteratur oder auch nur Teile derselben eben nur tangieren, längst besitzen.

Wenn der Schweizer Arzt nicht zur Schande der deutschen medizinischen Geschichtsforschung, bald als schöpferisches Genie, bald als zertrampelnder Ignorant noch durch weitere Jahrhunderte in fast allen Zweigen der Literatur und in jedem Konversationslexikon herumgeschleppt werden soll, dann werden unsere Historiker bald an eine wissenschaftliche Bearbeitung der Leistungen des Paracelsus in den einzelnen Fächern der Heilkunde und auch in einzelnen Krankheiten oder Krankheitsgruppen denken müssen. Mit den langatmigen Darstellungen unserer Universalhistoriker der Medizin über die Theorien und das System des Paracelsus ist gar nichts getan; es ist vielmehr notwendig, nach den werthaften und bleibenden Eigenfunden seiner Praxis zu spähen und seine Theorien nur da heranzuziehen, wo sie das Verständnis jener erfordert. Daß dann neben den Lichtern auch Schatten stehen müssen, ist unvermeidlich. Ein Urteil über das gesamte Wissen, Fehlen und die selbständigen Errungenschaften dieses Arztes kann heute nur auf absichtlicher oder unbewußter Täuschung beruhen. Verlangt es doch schon jahrelanges Schürfen und sorgfältiges Abwägen, ehe man sich in den zahlreichen und ganz ungeordneten Schriften der ebenso zahlreichen Ausgaben, die unter Paracelsus Namen gehen, nur halbwegs zurecht findet, um daraus erst, wieder recht mühsam, seinen Schriftsteller in kennbaren Umrissen herauszu-

graben. Damit ist aber erst nur der allerkleinste Teil der Arbeit verrichtet; die Hauptaufgabe liegt darin: genau zu ermitteln, was alles Paracelsus vorgefunden hat. Diese Arbeit ist jedoch heute für alle Zweige der Heilkunde dem Einzelnen nicht mehr möglich, umso weniger, als die ganze Literatur für jedes Kapitel gesondert aus dem unbezwinglichen und ordnungslosen Material studiert werden muß. Das war übrigens schon in der Zeit nach der bibliographischen Bahnlegung durch Albert von Haller nicht mehr möglich; und darum sind auch alle einschlägigen Versuche seit Kurt Sprengel, mögen sie nun in Lehr- und Handbüchern oder in eigenen Monographien niedergelegt sein, heute im besten Falle nur mehr als Hinweise zu Quellenforschungen, niemals aber für wissenschaftliche Urteile brauchbar.

Die wenigen Historiker, die in richtiger Abschätzung ihres Wissens und Könnens, nur Teilgebiete der Geschichte der Medizin beforscht und darin auch unseren Paracelsus objektiv und auf Grund erbrachter Quellenbelege beurteilt haben, sind im Gange dieser Abhandlung genannt. Diese Vorarbeiten wurden erst nach genauer Prüfung verwendet, größtenteils erweitert und durch eigene Studien ergänzt. Die Reihenfolge der ausgewählten Kapitel wird als unsystematisch auffallen; es war jedoch die Absicht, zuerst die gegenwärtig am meisten bestrittenen und für Paracelsus ungünstigen Abschnitte vorzuführen, und dann erst etliche der am wenigsten bekannten und günstigeren folgen zu lassen. Im zweiten Teil sollen die übrigen Zweige der Heilkunde bei Paracelsus kurz besprochen werden, über die der Verfasser sich ein eigenes Urteil nicht zumutet, obwohl er sie alle durchsucht und auch einige anerkannte Autoritäten zu Vorarbeitern hatte. Dieser zweite Teil soll jedoch Anleitungen zu weiteren Forschungen und einen Überblick auf den Stand der gegenwärtigen Kenntnisse über Paracelsus als medizinischen Schriftsteller geben.

Biographische Daten sind hier wohl überflüssig, weil sie jeder Leser, der sich mit Paracelsus beschäftigt, bereits kennt oder leicht zu beschaffen weiß. Betrachtungen über den persönlichen Charakter des Schweizer Arztes können darum unterbleiben, weil weder die Vorzüge und Tugenden noch die Fehler und Laster, die ihm von seinen Freunden und Feinden zugeschrieben werden, den Wert der Leistungen des Schrift-

stellers bestimmen dürfen. Über die Art seiner Produktion: Stil, Sprache, Ordnung, Anstand, Wissen, Bildung u. a. ist stets sehr verschieden abgeurteilt worden; ich habe mich darüber seit dem Jahre 1882 wiederholt ungünstig ausgesprochen und seither haben sich die Eindrücke trotz eines mehr als 30jährigen Zusammenlebens mit Paracelsus nicht gebessert. Der vielleicht einzigartige äußere Zustand seiner Schriften erklärt zum größten Teil auch den Streit in der Beurteilung des innern Wertes. Wer sich durch historische Vorstudien vorweg, wenn auch vielleicht ganz ungewollt gegen Paracelsus einnehmen ließ, kann in sehr kurzer Zeit und mit wenig Mühe eine solche Unmasse von Widersinn, Unkenntnis, leerem Gewäsche und banalen Schund zusammengetragen haben, um daraus in aller Gemütsruhe ein vernichtendes Urteil fällen zu können. Wer jedoch auf seinem Studiengange zur Geschichte der Medizin auf den einen oder anderen Geistesfunken des Paracelsus aufmerksam gemacht wurde, wird, falls er nur das dafür notwendige Maß von Zeit und Geduld auftreibt, in der entgegenstarrenden, schwerdurchdringlichen Nacht emsig weitersuchen, sich über alle Geistesfunken seines Paracelsus freuen und ihn unter die Großen in der Heilkunde stellen. — So oder ähnlich entstanden wohl von jeher und entstehen gegenwärtig noch die streitenden Parteien. — Die unparteiische, vorurteilslose Geschichtsforschung hat nun zu untersuchen, ob nicht alle oder viele, und welche von diesen bekannten oder noch zu findenden Geistesfunken bereits vor Paracelsus geleuchtet oder doch schon geglommen haben.

Erster Teil.

Die Astrologie des Paracelsus.

Die älteren Universalhistoriker der Medizin, sowohl die Anhänger als auch die Gegner des P., waren über dessen Astrologie vollkommen einig; erst Haeser, offensichtig irregeleitet durch einige parteiische Monographien über P., brachte hierin eine Verwirrung, aus welcher jedoch der aufmerksame und nur halbwegs sachkundige Leser noch herauskommen und sich ein eigenes und bestimmtes Urteil bilden konnte. In jüngster Zeit ist dieses wohl kaum mehr, weder aus den Geschichtswerken der Gesamtheilkunde noch aus den Einzeldarstellungen derselben zu holen. Es würde zu weit führen und ist auch nicht gerade notwendig, den vielen einander widersprechenden Schriftstellern einzeln nachzugehen, weil zufällig ein Einzelner den ganzen Widerstreit in sich verkörpert zeigt. Es wird daher genügen, den gegenwärtigen Sachbestand über dieses Thema unter der Führung des ganz allgemein als besten Paracelsuskenner beglaubigten Karl Sudhoff festzustellen.

Schon im 2. Heft seiner „Paracelsus-Forschungen", pag. 70, erklärt Sudhoff, gegen Friedrich von Betzold polemisierend: „Es war im Gegenteil sein (des P.) Bestreben, die Astrologie aus der Medizin zu entfernen". — Aber schon p. 172—175 desselben Heftes wird ein vorher unbekanntes „Consilium Hohenheims" zum Abdruck gebracht, in welchem einem Abte sehr ernsthaft verordnet wird: ja nur zu „purgierenn Einmol im herbst In abnemmenden Nwenn monn, So es im Zeychenn Scorpionis, oder visch ist —" und wohl auch „gegen frewling, so es In Zu Nemmenden mon ist, aber im Zeychenn Scorpionis, oder visch." Aber auch das „oderlessin" muß geschehen „gegen Sumer, Im zychenn der wag. Zum miltz gegen winther Im zychen des

Schützens, vnd beyde im zunemmenden monn." Es wird also einmal behauptet: P. entfernt die Astrologie aus der Medizin und nur um hundert Seiten später wird zu den zahlreichen, den alten Historikern recht gut bekannten Dokumenten ein neues gebracht, welches beweist, daß P. es doch mit der Astrologie hält. — Allein das zitierte Heft nennt zwei Autoren: Eduard Schubert und Karl Sudhoff. Welcher von beiden ist der Gedächtnisschwäche zu beschuldigen? Heute ist die Sache für dieses Heft gleichgültig geworden. Eduard Schubert ist schon lange tot und Sudhoff besorgt nun seit zwei Jahrzehnten genau dasselbe Für- und Widerspiel ganz allein; fortwährend bringt Sudhoff, besonders in seinen bibliographischen Schriften, neue Belege für die Astrologie des P. und nebenher immer wieder auch Widersprüche, ungerechtfertigte Proteste und Zurechtweisungen. Die letzte Abweisung erhielt Ernst Schwalbe; Sudhoff sagt in der Rezension zu Schwalbes zweiter Auflage der „Vorlesungen über Geschichte der Medizin“ unter anderem: „Vielleicht entschließt sich der Verfasser auch einmal bei Hohenheim zu erklären, daß er die medizinische Astrologie seiner Tage bekämpft hat“.

Weil nun die seit Dezennien von Sudhoff erbrachten Belege und überaus schwankenden Deutungen für und wider die Astrologie des Paracelsus absolut kein richtiges Urteil gestatten, müssen wir für weiter die Führung Sudhoffs aufgeben und allein an die Quellen gehen. Um dies jedoch für den Leser möglichst kurz zu machen und anderseits in der Sache vollkommen sicher zu gehen, sollen hier nur die bei Lebzeiten des P. im Drucke erschienenen, also bisher unbestritten echten Schriften herangezogen und die übrigen am Schlusse nur kurz erwähnt werden; aber auch in den später folgenden Abschnitten wird sich die „Astronomey“ des P. nicht ganz übergehen lassen.

Die 1529 erschienene Guajakschrift des P. enthält noch kein Wort über Astrologie; dagegen ist die im selben Jahre edierte „Practica“ nach dem altbekannten Inhalt und auch nach dem von Sudhoff ausführlich beschriebenen Titelholzschnitt nichts anderes, als bare Astrologie: sie enthält allerdings auch schon Angriffe gegen die alte, vor und neben P. bestandene Astrologie. Wie in allem so verwarf P. auch hier jede andere Meinung und suchte nur die seinige als die allein richtige hinzustellen. Genau ebenso verhält es sich mit allen

übrigen von seinen als „Practica", „Prognostication", „Außlegung des Cometen" und anders betitelten Kalendern und Wahrsagerbüchelchen, auf die wir hier nicht näher einzugehen brauchen, weil uns bloß die medizinischen Schriften unseres Autors beschäftigen sollen; nur auf eines jener mehr für den Laien bestimmten Büchelchen wird später Rücksicht genommen werden müssen, um die Fehlerquellen Sudhoffs, seiner Vorfahren und Nachschreiber aufdecken und einwandfrei erklären zu können.

Den Ärzten offenbarte P. seine Astrologie, die er ganz unbegründet fast ausnahmslos „Astronomey" nennt, zuerst in seiner Schrift über die „Frantzösische Kranckheit" (1530). Die „Theorick" und „Practick" dieser Krankheit könne überhaupt „on grosse Erfarenheit der Astronomey nicht beschehen". Schon für das Verständnis der Pathologie der Syphilis „soll große Erkantnuss der Astronomey mitlauffen, in aller Erkantnuss dieser zweyen Puncten. Dann Venus für sich selbs gibt die kranckheit. Der kranckheit aber stercke, böse grimmigkeit, vil oder wenig, nimpt sich nicht auss der Venus, sonder auss der art der anderen in hangenden Planeten. Auff solchs wissent, dass dieselbig Constellation an den ort ein Impression genennet wird". Noch wichtiger ist die Astrologie für die Therapie: „Dann im Mercurio ligt ein verfügung, die leichtlich empfecht von allen Planeten: Darum das Quecksilber solcher Conjunction gar vnterworffen ist." Nachdem noch öfter und weit ausführlicher als hier angedeutet, die Wichtigkeit der Astrologie auch für die Syphilis betont wird, entläßt P. seine Leser mit der gewiß sehr eindringlichen Mahnung: „Darumb fleisset euch jr Artzt, das jhr der Astronomey vnderricht sind, on welche der Artzt nit bestehen mag, er wölle dann gleich sein einem Experimentler".

In der Schrift über das Bad Pfäffers (1535) lehrt P.: „Der Mensch wirdt geboren auss zweyen Vättern: Der Ein die Erden, der Ander der Himmel. Die Erden ist der Mensch, der Himmel ist das Gestirn. Auss dem Menschen empfahet sich der Leib, vnnd die Sinnreiche auss dem Gestirn. Also gebiert jhm der Mensch sein Bildtnuss, vnnd das Gestirn sein natürlich Liecht . . ." Von diesen verworrenen allgemeinen Sätzen gelangt P. wieder zur Medizin: „Dieweil aber ausserhalb der Obern Gestirn erbliche Weissheit nicht volget: Ist hierauss entsprungen Irrsal vnnd Falsch, Betrug vnd Verführung, welche dann in der

Artzney nicht mit kleinem schaden erscheint". Wem es interessiert wie endlich aus der „Operation der Sonnen dz Bad Pfeffers auch herfür muß", sei an die Quelle verwiesen.

In der „Grossen Wundartney" (1536 und 1537) sind die Stellen, Abschnitte und Kapitel über die Astrologie bereits so gehäuft, daß die vollständige Wiedergabe einen nicht ganz kleinen Oktavband füllen würde; es können darum nur einige wenige von den kürzest gehaltenen Belegen Platz finden, welche die hohe Bedeutung und die Unentbehrlichkeit kennzeichnen, die P. der Astrologie in der Medizin und speziell auch in der Chirurgie beilegt.

„Ein jeglicher Wundartzet soll wissen, dass er den Himmel, so er vnglückhafftig staht, auch den Krancken vnglückhafftig halten soll."

„Aber ein Artzet soll nichts ligen lassen, sondern auch gleich so wol ein Astronomus sein, als ein Philosophus."

„Dann sie (die Astronomey) ist ein gewisse Kunst, vnnd ein wahrhafftige, die da lernet erkennen das jenig, in das ein Mensch geboren wirdt."

„Ein gross Kleinot were es (die Kenntnis der Astronomey) der gantzen welt, vnd ein Schatz über alle."

„Dann der Astronomiam nicht erkennt, der mag kein Artzt sein, mag auch nicht ergründet sein in der Artzney, sonder er ist bresthafftig, jhm gehet vil ab."

„Wiewol solches der Artzt, der im Firmament kein Wissen trägt, nit versteht, versach sein Thorheit, dass er nit so viel erkennen soll."

„Weiter soll ein Artzet der Astronomey warhafften Grundt haben: Wo solcher auch nicht ist, da mag kein Artzt auss werden."

Es sind dies, um es nochmals und ausdrücklich hervorzuheben, nur einige der kürzesten von den zahlreichen Stellen, in denen die Notwendigkeit der Astronomey besonders betont wird; dabei sind selbstverständlich die weit umfänglicheren Begründungen und Erläuterungen dieser Aussprüche und die mitunter sehr groben Beschimpfungen der Ärzte, die an seine Theorien nicht glauben wollen, gar nicht berührt worden.

Nun drängt sich wie von selbst die Frage auf: Wodurch unterscheidet sich denn eigentlich die Astronomey des P. von der

Astrologie seiner Vorfahren und Zeitgenossen, die er ja wirklich fortwährend in recht derber Weise bekämpft? Für die Beantwortung dieser Frage bietet P. in den bei seinen Lebzeiten erschienenen Schriften nicht viel, aber immerhin genügendes und für bestimmte Schlüsse verwendbares Material. Eine kleine Probe aus P. spezieller Astrologie (die allgemeine durchzieht ja in tausend Stellen fast alle echten, zweifelhaften und unechten Schriften) haben wir bereits aus dem Consilium für den Abt kennen gelernt; sie gibt ein Beispiel für die spezielle astrologischeTherapie des P. Für seine speziell-astrologische Pathologie ist neben der bereits erwähnten Syphilis eine Stelle aus dem ersten Buche, zweiten Tractat, Cap. XIV, der „Grossen Wundartzney“ hinreichend:

„Wie also solches zu verstehen ist, so wissend, was Wunden im Zwilling, Jungfrawen, Steinbock gehawen werden, seind die bösesten dem Glück nach zu rechnen: Nachfolgend der Stier, Löw, demnach der Wider: Nachdem der Wassermann, die Visch, der Krebs: die besten in der Wag, Scorpion, Schützen. Dergleichen auch der Stunden halben, wie die Planeten jren Lauff haben, ist Sonn die best Heylung, darnach was gehawen wirdt vnder dem Jupiter: nach Jupiter Venus: nach der Venus Mercurius; demnach Mars, Luna vnd Saturnus seind die bösesten. Also auch was nach dem newen Mond gehawen wirdt, ist vnder dem Gürtel böser, dann wans gegen vollen Mond wer. Ob dem Gürtel besser vor dem vollen Mond, dann nach dem vollen Mond. Also auch was nach Mittag verwundt wird, ist auch böser dann vor Mittag, auch bey der Nacht böser dann im Tag: im Mertzen und Aprillen böser, dann in allen andern Monaten: darnach im Augstmonat: die besten sind im Mayen vnnd Hewmonat: die andern haben kein geferd. Darauff in den Feuchten enden böser dann in den Trocknen . . .“

Jeder in der alten Astrologie nur halbwegs bewanderte Historiker wird aus dem Vorangeführten sogleich erkennen, daß es sich bei der Astronomey des P. um gar nichts anderes gehandelt haben kann, als um ein fortwährendes Wechseln und Vertauschen der verschiedenen vermeinten Funktionen der Planeten, der Sonne, des vollen, zu- oder abnehmenden Mondes, der Sternbilder, Tag- und Jahreszeiten; kurz um ein sehr bequemes Verschieben des ganzen astrologischen Unsinns. Was die Vorfahren des P. dem Mars, dem Steinbock, dem neuen Mond usw. zu-

schrieben, hing P. dem Saturnus, den Fischen, dem vollen Mond usw. an. Ein Vorgehen, wie es ja recht oft bei P. in allen Zweigen des Aberglaubens und Wissens anzutreffen ist.

Wie war es demnach möglich, daß Haeser und ein Teil seiner Nachfolger, vorzüglich aber Sudhoff in mehreren Aufsätzen immer und immer wieder darauf bestehen konnten: P. wollte „die Astrologie aus der Medizin entfernen"? Die Antwort wird sich der Leser aus den vorstehenden und den nachfolgenden Belegen selbst geben können.

Von den Stellen, die Sudhoff mit Vorliebe für diese seine Meinung wiederholt vorgeführt hat, sind es besonders zwei, die er einmal sogar mit abstechenden Kursivlettern und in eigenen Absätzen unter den übrigen abdrucken ließ. Die eine ist aus der Kometenschrift von 1531 (Halleyscher Komet) und lautet nach der Huserschen Quartausgabe (Sudhoff bringt alle Stellen immer in der heutigen Orthographie, ohne Angabe der Schrift und nicht jedesmal vollständig): „Dann ein jegliche Astrologey vnd dergleichen Process, ist ein Mutter der Superstition." — Dieser Satz für sich allein besehen, ist allerdings eine Verbannung der Astrologie und allem was ihr nur entfernt ähnlich sieht, aber auf derselben Seite gleich unmittelbar unter dieser Stelle erklärt P., daß er „was die Astronomey" (also nicht die Astrologey) „lehrt vnd vnterweisst, nit weiter dann zu Leibs notturfft der Krancken brauchen" (will) „dieweil vnd der Himmel der ist, der in allen Kranckheiten mitlaufft." In derselben Schrift hatte P. bereits zehn Seiten vorher seine Position zur alten Astrologie und zu dem was er Astronomey nannte, deutlich dargestellt: „Vnd also verkünd vnd zeig an die Eigenschafft der Natur des Evangeliums, vnd lass die Natur Saturni vnd Martis still stehn im Angsicht des Himmels, dann sie dienen der Artzney, dem Artzt, zu erkennen die Kranckheiten: Vnnd aber die Zeichen die dienen auff die Seel. Vnd also bleibt dem Artzt sein gewalt, vnnd die Astrologi werden hindann gesetzt, vnnd die Astronomey vnnd Physica bleiben Eins." Um seinem Wähnen noch mehr Ansehen und Geltung zu verschaffen, spielt P. wie immer so auch da die Religion hinein: „so die Sternen vnd Artzney in Gottes gewalt stehn, so müssen sie auch auss seinem Wort erklert werden" . . . „Dieweil nun also uns Christus in die Zeichen des Himmels weisst, wer wolt dann sagen, das sein Wort nit nachzusagen were? Nicht das ich oder ein

anderer Astronomus, sie in Ptolomeische Kunst erhebe: sonder das ein jeglicher dess Nammens Christi sich selbs in ein Astronomum mache, vnd besehe das Zeychen im Himmel, das Gott selbs gemacht hatt.“ Es ist also auch diese ganze Kometenschrift, aus der Sudhoff seinen Hauptspruch geschöpft hat, gar nichts anderes, als eine Verherrlichung seiner Astronomey und eine Verwerfung der alten Astrologie.

Der zweite Ausspruch des P., auf den Sudhoff ganz besonderen Nachdruck legt, ist aus dem „Paragranum“, dessen Echtheit wohl mit Recht angezweifelt wird, obwohl Huser es teilweise „ex Autographo (Paracelsi)“ herausgegeben haben will und wirklich auch recht viele Übereinstimmungen mit den unzweifelhaft echten Schriften darin vorkommen; dieser Ausspruch lautet: „was zwischen den zweyen Polis ligt, wirt mein Harnisch sein, ewer Astronomey vnnd Lasstafel kunst in Pilatus See zuwerffen.“ — Auch da läßt sich wieder Stein und Bein auf Haeser und Sudhoff schwören, wenn man den Satz allein betrachtet. Zwei Seiten früher hatte jedoch P. bereits die Hauptstützen seiner Wissenschaft vorgetragen: „Vnnd setz meinen grund den ich hab, vnnd auss dem ich schreib, auf vier Seul, als inn die Philosophey, inn die Astronomey, inn die Alchimey, vnnd inn die Tugendt.“ In einem zweiten „Paragranum“, das Huser ganz „ex Autographo P.“ wiedergegeben haben will, ist die „Tugendt“ gefallen: „welcher ist der, der da mag ein Artzt sein ohn die drey? der da nit sey ein Philosophus, ein Astronomus, ein Alchimist? Keiner, Sondern er muss in den dreyen Dingen erfahren sein: denn in jhnen steht die warheit der Artzney.“ P. verteidigt diese „Seul“, deren er bald drei bald vier angibt, sehr weitläufig und derb; aber auch der Astronomey allein sind sehr viele Seiten gewidmet; davon hier nur wenige Zeilen: „Darumb auss dem volgt, das der Artzt wissen soll das im Menschen sind Sonn, Monn, Saturnus, Mars, Mercurius, Venus vnd all Zeichen, der Polus Arcticus vnd Antarcticus, die Wagen, vnd alle Quart in Zodiaco. Das muss der Artzt wissen, wil er vom grund der Artzney reden: Wo nit, so ist er nix dann ein lautter bescheisser, vnd Artzneyet als ein Bawr.“ — Kurz: Alle Bearbeitungen, Fragmente und Aufsätze zum „Paragranum“, es sind über 140 Quartseiten, wimmeln voll von den denkbar schärfsten Anpreisungen seiner eigenen Astronomey, während er die seiner Zeitgenossen „in Pilatus-See“ wirft.

Ganz genau dieselbe Bewandtnis wie mit den zwei eben vorgeführten Aussprüchen hat es auch mit allen übrigen, die Sudhoff in mehreren von seinen Schriften verwendet, bald um zu zeigen, daß des P. Theorien „mit der alten astrologischen Medizin . . . nicht das geringste zu tun“ hatten, bald um den P. von seiner Astrologie überhaupt vollkommen rein zu waschen. Das eine ist ebenso unrichtig wie das andere; denn mit Ausnahme weniger sind sämtliche Schriften des P. dichtest von einer Astrologie erfüllt, die sich wesentlich in gar nichts von der seiner Vorfahren und Zeitgenossen unterscheidet. Die Belege dafür würden einen dicken Folianten füllen.

Ein ernsthafter Geschichtskenner wird unserem P. aus seiner „Astronomey“ keinen Vorwurf machen; dieser Wahn war eben schon seit Jahrtausenden in der Wissenschaft verbreitet oder eigentlich mit ihr verwoben und gerade im 15. und 16. Jahrhundert am höchsten entwickelt. P. war eben auch nur, trotz aller maßlosen Selbstüberhebung, ein Kind seiner Zeit; was er übrigens selbst sehr gut wußte: „Die ding gehendt auss der Zeit, vnnd niemandts ist über die Zeit.“ — Aber auch damit, daß P. seine so hitzig verteidigte Astronomey für anders, besser, ja für allein richtig gehalten hat, als die alte von ihm verworfene Astrologie, kann der Historiker gar nicht ins Gericht gehen; denn es existieren dafür eben nicht die kleinsten Anhaltspunkte, wie etwa für seinen Homunculus, Stein der Weisen u. a., daß er gerade nur seine Astronomey nicht vollkommen ernst genommen hat, von ihrer tausendmal beteuerten Wahrhaftigkeit nicht fest und sicher überzeugt war.

In einigen nach dem Tode des P. erschienenen Schriften ist, wie noch bemerkt werden muß, ein den eiligen Leser verwirrender Unterschied zwischen seiner Astronomey und der alten Astrologie allerdings mehrfach und in ganz übermäßiger Breite variiert vorgetragen; es wird damit jedoch nirgends und niemals an dem Wesen und Kern des Aberglaubens das mindeste abgeändert. So verwirft P. auch in seinem „Paramirum“ die alte Lehre und sagt ausdrücklich: „dass die Gestirn, von Planeten, von Sternen vnnd allem Firmament nichts machen am leib, nichts an vnserer farben, nichts an vnserer schöne, nichts an vnseren geberden, nichts an vnseren tugenden vnd eigenschafften. Vnd solt euch der meinung entschlahen, das jhr so lang geacht habet, vnd Judicia gesetzt dem menschen auff die Natur der Sternen.

Welchs wir wol belachen mögen.“ Sechs Seiten darauf trägt er dann seine Astronomey vor: „Also mercken nun, welche Astra vergifft sind, die beflecken den lufft mit jhrem gifft: Also wo das gifft hinkompt, am selbigen ohrt werden dieselbigen Kranckheiten nach der eigenschafft desselbigen Sterns . . . . Also ist es auch mit der güte der Astren.“ Was das für Gifte sind, ist zwei Seiten später erklärt: „wir beschuldigen ein jedtlichen Planeten vnd Sternen, so derselbig in seiner Exaltation ist, das er durchtringet das M. (M. ist Mare, oft auch M. m. Mare magnum für Luftmeer, atmosphärische Luft) vnnd dasselbig nach seiner Exaltation naturet. Also etliche (Sterne) zu fast Saltzen das M. ettliche zu fast Arseniciren, andere Sulphuriren, andere Mercuriren. Dann jhre Exaltationes sindt vnser gifft oder glück in vnsern Cörper . . . Desgleichen also auch von andern geschlechten der gifften im M. durch die Astra herabgegossen, wie dann Virtutes stellarum ausweisen, werden nit allein die fisch vnd menschen vergifft, sondern die frücht der Feldern vnd alles was do lebet.“ — P. hat also auch hier nur seine Alchimey, die ja immer zur Erklärung aller Dinge mit herangezogen werden mußte, eben auch mit seiner Astronomey verwoben; er hat dadurch aber nur, wie besonders aus den oben angeführten Beispielen seiner speziellen Astronomey unwiderleglich hervorgeht, die Formeln und den Namen der alten Astrologie verschoben, jedoch an der Irrlehre selbst gar nichts geändert und sie in fast allen seinen Schriften mit allem Ungestüm seiner Zeit und seines unübertroffen stürmischen Temperamentes in geradezu widerlicher Breite verteidigt. — Jedenfalls ist P. auch als echter Astrolog am 24. September 1541 gestorben, denn eines seiner letzten Konsilien, datiert „Am Schober (unweit der Stadt Salzburg) Adi 15. Aprill Anno 1541“, verordnet noch einen Arzneiwein „morgens ein Trunck, nüchtern, sonderlich im vollen oder newen Mond, darmit der gut Wein nit verderb.“

Die Chirurgie des Paracelsus.

Den grellsten Widersprüchen über die Leistungen und die Bedeutung des P. begegnen wir immer noch in der Geschichte der Chirurgie. Zu dieser hatte der große Albrecht v. Haller mit seiner Bibliotheca chirurgica den eigentlichen und festesten, aber leider nur sehr selten ehrlich benützten Grundstein gelegt und in ihr zugleich auch den Stab gebrochen über seinen Landsmann P. Bald jedoch wurde das Urteil Hallers angefochten, denn schon Kurt Sprengel behauptete, daß P. gerade „in der Geschichte der Wundarzneykunst die größte Epoche gemacht“ habe: auch noch Heinrich Haeser versicherte, allerdings ganz unrichtig: „Der hohe Wert der chirurgischen Schriften des Arztes von Einsiedeln ist zu aller Zeit selbst von seinen Gegnern anerkannt worden.“ Eingehender begründet hat dieses Haeser allerdings niemals, und in seiner „Übersicht der Geschichte der Chirurgie“, die er 1865 zu Billroths „Handbuch“ und 1879 zu dessen „Deutscher Chirurgie“ geschrieben hat, ist P. unter den Chirurgen seiner Zeit überhaupt gar nicht genannt. Im allgemeinen hatte sich jedoch die Anschauung von der hohen Bedeutung des P. gerade in der Chirurgie, trotz einer nicht ganz geringen Anzahl von Gegnern, bis an das Ende des vorigen Jahrhunderts, sowohl bei den Geschichtsschreibern über die Gesamtheilkunde als auch bei denen über Chirurgie und besonders in den meisten Monographien über P. erhalten.

Auf was die Anhänger des P. seine Bedeutung für die Chirurgie stützten, werden wir sogleich zu untersuchen Gelegenheit nehmen. Zuvor muß jedoch noch der gegenwärtige Standpunkt der Streitfrage berührt werden.

Ernst Julius Gurlt lehrte und erwies am Spätabend seines langen Lebens, das er wie kein anderer vor ihm in so überaus begeisterter und emsiger, ununterbrochener, praktischer und gelehrter Tätigkeit auf dem Gebiete der Chirurgie verbracht hatte, daß P. „auf die weitere Entwicklung der Chirurgie zu ihrem Heile ohne Einfluß geblieben ist“; denn wäre man hierin seinen Lehren gefolgt, dann „wäre sie in den tiefsten Zustand der Barbarei zurückgesunken“. Gurlt gelangt noch einigemal zu einem vernichtenden Urteil über einzelne Teile der chirurgi-

schen Schriften des P., so z. B. „Man fragt sich unwillkürlich, ob ein Mensch mit gesunden Sinnen und im nüchternen Zustande solchen blühenden Unsinn geschrieben haben kann.“

Trotzdem sind einige der neuesten medizinischen Geschichtsschreiber, unter ihnen Viktor Fossel und Max Neuburger, bei der alten günstigen Wertung des P. als Chirurg stehen geblieben, ohne dies jedoch auch nur durch einen einzigen dürren Hinweis in irgend einer Weise zu begründen. Nur Karl Sudhoff trat gerade drei Jahre nach dem Tode Gurlts seinem Urteile mit einer etwas längeren Ausführung entgegen; konnte jedoch außer einigen nebensächlichen und teilweise ganz unzutreffenden Erklärungen und Beschönigungen der Fehler des P. nur einen einzigen erwähnenswerten Gedanken über die „Wundheilung“ anführen und ließ darüber seinen P. selbst sprechen: „Ein jedes Glied trägt seine Wundheilung in sich selbst; die Kunst ist, dass du der Natur an dem verletzten Theile Schirmung und Schützung tragest vor widerwärtigen Feinden. Der wohl beschirmen und behüten kann, derselbig ist ein guter Wundarzt. So ist der Wundarzt durch die Arznei [d. h. die äusserlich angewendeten Verbandmittel] ein Schirmer der Natur vor den äusseren Elementen, die wider die Natur streben. Die Natur begehret nichts in ihrer Wundheilung, als allein, dass sie vor Fäulung errettet werde. Die Heilsame, die im Menschen ist, heilet allein. Halt sie sauber und beschirms vor den äusseren zufallenden Feinden, also werden alle Wunden geheilet.“

Vorerst muß ausdrücklich bemerkt werden, daß das eben vorgeführte Zitat im Zusammenhang in den Schriften des P. gar nirgends vorkommt, sondern Sudhoff hat es für seinen Zweck aus fünf verschiedenen, ziemlich weit auseinander liegenden Stellen eines langen Kapitels zusammengestellt und zur noch größeren Kräftigung teilweise gesperrt und fett drucken lassen, um daraus den Schluß ziehen zu können: „Der Grundgedanke einer antiseptischen Wundbehandlung kann nicht einfacher und klarer zum Ausdruck gebracht werden!“

War also dieser „Grundgedanke“ den Historikern bisher entgangen? durchaus nicht! Schon Kurt Sprengel hat seine Bedeutung voll erfaßt und hinreichend hervorgehoben, und auch später haben ihn Haeser, Joh. Herm. Baas u. a., ja sogar der kompendiöse C. A. Wunderlich, einer der erbittertsten Gegner des P., vorgeführt und noch obendrein mit den Original-

stellen belegt; J. W. L. Gründer hat lieber gleich das ganze betreffende Kapitel auf p. 295—298 seiner „Geschichte der Chirurgie“ abdrucken lassen; und auch Gurlt hat die „schirm vnnd schutzung“ der Wunden „vor eusserlichen feind“ durchaus nicht übersehen, sondern es ausdrücklich hervorgehoben und (III, 220) ausführlich quellenmäßig belegt; allerdings nicht in der von Sudhoff beliebten Weise.

Wenn Gurlt trotzdem von der Antiseptik (oder richtiger Aseptik) des P. nicht besonders begeistert war, so hatte dies jedenfalls neben einigen andern zwei sehr triftige und schwerwiegende Gründe. Erstens war Gurlt schon durch eigenes Studium und, wie er zu erkennen gibt, auch durch die Schrift des Andreas Anagnostakis dahin geleitet, daß die Antisepsis bereits im Altertum als Aposepsis bekannt war, daß Hippokrates und Galenos nur gekochtes Wasser für die Wunden verwendeten und letzterer ausdrücklich dabei verlangte „Vor allen Dingen ist Reinlichkeit notwendig, denn der Schmutz hindert das Heilen,“ daß auch Soranus die Ärzte verspottete und tadelte, welche die Reinlichkeit bei der Wundbehandlung vernachlässigten. Anagnostakis hat dies und noch mehr quellenmäßig belegt und seine Schrift mit der Erklärung geschlossen: „Und dies alles war Aposepsis, ein regelmäßiges Verfahren und keine Empirie. Nichts fehlte hier als ein Mikroskop.“ Jedenfalls sagt Gurlt: „Auch die Elemente der antiseptischen Behandlung lassen sich bereits bei Hippokrates und seinen Nachfolgern erkennen.“ Ich konnte Anti- und Asepsis auch bei den Chirurgen des späteren Mittelalters und den Vorgängern des P. und sogar mit sehr großem Ernst angedeutet finden: Heinrich v Pfolspeundt, ein ganz ungelehrter „Bruder des deutschen Ordens,“ mengt seiner Zeit gemäß Sinn mit Widersinn: bemerkenswert ist nur: „Vnd bessunder huthe er (der Wundarzt) sich, das er der sselbyghe nacht zcwiffell adder erbess gessen het, adder bey eyner vnreynenn wyben geschloffen, das er des morgenss keynenn ynn dy wunden addem. Auch szal er mith reynen weissen tocherin binden, wente, szo nicht reyn seynt, dor von kumth schade. Auch szall er seyne hende vor wassen eher er en bindt . . . auch szo sich der artz vnreyne worste (wüßte), szall er nicht hastigk yn dy wonden szeen, auch keyn ander vnreyn menss, wente vill vnrath vnde schade dar tzw schlecht, vnd brenget jnn vil leycht von leeben, vnd halt dy leuthe yn huth, adder du must

sie vor gotte büssen, hastu schult dor an.“ Daß auch der Barbierchirurg Hieronymus Braunschweig, der sein Buch nur für die „jungen angeenden maister vnd knecht der Scherer vnd wundartztet“ schrieb, die Wunden vor dem Verband ebenso wie seine Vorfahren von altersher reinigte, versteht sich wohl von selbst; er ging jedoch auch noch weiter: „Vnnd hütte dich das kaynerlay wust oder vnnrainigkait vonn staub, har, öl, oder das kain ander ding darein kumm oder falle, da vonn die zusammenwallung, das ist die hailung, nitt gehindert oder geletzet würt . . . Der faden soll auch gezwirnet sein on alle knöpff vnnd gewaschet vnd damit soll die wunden gehefftet werden.“ Damit scheint es doch wohl sichergestellt, daß das „Sauberhalten der Wunden“ schon lange vor und auch noch neben P. nicht bloß verlangt, sondern sogar auch von völlig ungelehrten Ordensbrüdern und Barbierchirurgen geübt wurde. Ein gehörig unterrichteter Historiker kann darum für P. aus dem blanken „Grundgedanken“ der Aseptik keinen Ruhmestitel schaffen. Gurlt hat dies daher unterlassen.

Die zweite Ursache, warum Gurlt sich nicht für die Behandlung der Wunden bei P. begeistern konnte, lag wohl darin, daß Gurlt sich die chirurgischen Schriften des P. etwas genauer angesehen und, wie genügend ausgewiesen, auch gefunden hat, daß P. wie eben alle Wundärzte seiner Zeit dieselben Wundtränke, Regenwurmsalben, Balsame, Pflaster, Öle u. a. nur in ganz wenig abgeänderten Zusammensetzungen angewendet und daneben die Rezepte seiner Vorfahren und Zeitgenossen, wie dies ja recht oft sein Brauch war, in Bausch und Bogen verworfen hat. Wie P. in der Praxis für das „Sauberhalten“ und die „Schirmung der Wunden“ sorgte, ist schon dadurch unheimlich, daß er oft und ausnahmslos auf täglich zweimaligen Verbandwechsel dringt; geradezu haarsträubend ist seine Blutstillung bei frischen äußeren Wunden:

„Hernach folgen etliche Künst der Blutstellung.

Crocus Martis, der wol Reverberiert sey, vnd subtyl.

Kupfferäsch, dergleichen bereit, wie der Crocus.

Der Milstaub wol darein gesäet, dass er sich mit dem Blut verbappe.

Dass weiss Hasenhar vnder dem Schwantz.

Dass Miess auff den Todtenköpffen.

Carniel in die Hand genommen, oder an den Halss gehenckt.

Froschäschen: Blutstein.

Die Ding so den roten Schaden heylend, stellent auch das Blut.

Wollen, in einer Nussschalen vbergebunden, vnd wol verbunden.

Was solche Stuck nicht stellen, sonderlich die erst gemelten, da ist es misslich weiter zu handlen, biss es verlaufft auff sein Gewicht, oder End. Wer als dann das Glück trifft, der hat gut zu stellen.

Wie ich auch gesagt hab von der Firmamentischen Wirkung, die durch Wörter beschehen, magst du dich in nöten wol gebrauchen. So begibt sich offt, dass das Blut hinein rindt in den Leib, so es ausswendig zu frü gestelt wirdt, dasselbig solt du fürkommen, vnd von deinem stellen lassen, dann es wird ergers hernach folgen. Also ist genug gesagt von dem Blutstellen. Wie wol viel mehr Künst sind, so ist es doch genug von den gesagten, dieweil du doch must die vrsach versausen lassen."

Was P. sonst noch über die Blutstillung vorbringt, ist wo möglich noch grauenhafter, gewiß aber noch widersinniger; so z. B. wenn bei einer Blutung die Sterne ungünstig stehen, muß die schuldtragende „Constellation" erst „verlauffen" und der Arzt muß die Blutung „verwüten vnd versausen" lassen. „Geschwellen wie Varices: So solche Adern begegnen, so must du sie bluten lassen, vnd kein scheuhen darab haben: dann vrsach, es reiniget sich viel Vnflats damit hinweg."

Das Ungeheuerliche der Wundbehandlung und speziell der Blutstillung liegt jedoch nicht so sehr in den Mitteln, die P. angeführt hat, denn diese waren eben damals fast alle allgemein gegen geringe Blutungen im Gebrauch, auch der Mühlenstaub, das Hasenhaar und das Moos von Totenschädeln oder anderen Totenknochen, sondern in den Mitteln, die P. ganz verschwiegen oder gar verworfen und aufs eifrigste bekämpft hat.

So findet sich von einer vernünftigen chirurgischen Behandlung der blutenden Gefäße, namentlich von der Ligatur, im ganzen P. auch nicht eine Spur. War sie vielleicht noch nicht entdeckt oder wieder vergessen worden? Leider liest man davon noch immer in den Büchern über Geschichte der Gesamtheilkunde, und sogar Friedrich Helfreich meint noch, daß die Ligatur

im späteren Mittelalter „immer seltener zur Verwendung kam und fast vergessen“ worden war; obwohl Gurlt bereits sieben Jahre früher reichlich und quellenmäßig das folgende belegt hatte: „vielfach wird angenommen, erst Paré habe die Gefäßligatur in die Chirurgie eingeführt und vorher seien nur vereinzelte Versuche mit derselben gemacht worden. Wir haben nun aber durch die im Vorstehenden enthaltenen zahlreichen Anführungen den Beweis geliefert, daß die Gefäßligatur, die in der Alexandrinischen Schule erfunden und von Euelpistus nach Rom gebracht sein soll, von Celsus an bis zur Renaissancezeit von allen bedeutenden chirurgischen Schriftstellern angeführt wird und daß in dieser Beziehung eine vollständige Continuität besteht.“ Dasselbe hatte übrigens schon 17 Jahre vor Gurlt unser Eduard Albert erforscht, aber nicht belegt; dieser sagte unter anderen auch: „Galen gibt nebst der Ligatur auch die Compression mit den Fingern, den Druckverband, die Torsion, das völlige Durchschneiden des bloß angeschnittenen Gefäßes, die Kälte, die Cauterisation, die erhöhte Lage des blutenden Körperteils an. Diese Lehren wurden niemals völlig vergessen. Das Mittelalter kannte diese Blutstillungsmittel sämtlich.“ Daß Paré die Ligatur zuerst in der Amputationswunde angewendet hat, bestreitet weder Gurlt noch Albert, sondern beide bestätigen es ausdrücklich.

Von allen diesen und anderen im Mittelalter und den unmittelbaren Vorgängern des P., so von Braunschweig, Gerssdorff u. a. geübten Methoden der Blutstillung, von denen noch die Umstechung des Gefäßes und bei capillaren Blutungen die Wundnaht hervorzuheben wären, findet sich keine einzige bei P., man müßte denn seine „Wolle in einer Nussschalen vbergebunden“ für einen Druckverband gelten lassen wollen.

Daß P. die seit altersher geübte Wundnaht unbedingt verworfen hat, haben alle Historiker und sogar auch Sudhoff uneingeschränkt zugegeben. Ich habe nur eine einzige Kapitelaufschrift in der „Grossen Wundartzney“ gefunden, die dagegen Bedenken erregen könnte: „Was geheft soll werden vnd was nicht“; aber gerade in demselben Kapitel begegnet man den heftigsten Schmähungen gegen alle Ärzte, die eine Wundnaht überhaupt anlegen oder angelegt haben. P. ist wahrscheinlich erst spät zu dieser Schrulle gekommen, denn in den von Basilius Amerbach und Johannes Oporinus dem P. in Basel 1528

nachgeschriebenen „Praelectiones chirurgicae de vulneribus" ist bei beiden das „Heften" noch für einige Fälle zugelassen, obwohl sich bei Oporinus bereits die Stelle findet: „Eine jegliche Wunden mag man ohn Hefften heylen". Jedenfalls kann sich die Geschichte nicht an diese sehr mangelhaften Schülerhefte halten, sondern nur an die 1536 und 1537 von P. selbst besorgte „Grosse Wundartzney", und da ist die Wundnaht stets und unbedingt verworfen, wenn man nicht aus der erwähnten Kapitelüberschrift mit Gewalt etwas herausholen will.

Nach dem Vorgeführten läßt sich in der Wundbehandlung des P. absolut nichts Rühmliches auffinden, und auch der so gelobte „Grundgedanke" der Asepsis war seinen Vorfahren längst nicht nur bekannt, sondern diese waren ihm sogar schon, wenn auch nur durch wenige so doch ganz strikte Maßregeln der Durchführung weit vorausgeeilt. Gurlt hat daher aus den betreffenden Sätzen nicht die Asepsis des P. besonders hervorgehoben, sondern etwas richtiger die Erkenntnis „der Naturheilung der Wunden im ganzen Umfange" zu lobendem Ausdrucke gebracht.

Aber auch hierin kann die Geschichte dem P. das Verdienst des Entdeckers nicht zuschreiben; denn es ist doch bekannt, daß das „νούσων φύσιες ἰητροί" der Hippokratiker, wenn auch zeitweise angefochten und vergessen, dennoch durch die Jahrtausende zieht und bald als „natura sanat, medicus curat", bald in einer anderen Sentenz wiedergegeben wird. Übrigens hat P. selbst den alten Ursprung der Erkenntnis der „Naturheilung", die ja in allen seinen Schriften nicht bloß für die Wunden, sondern auch für die meisten anderen Krankheiten zur Geltung gebracht wird, sehr genau gekannt. In einem Fragment über die Pest, das Joh. Huser nicht nur im Inhaltsverzeichnis, sondern auch im Text ausdrücklich als „auss etlichen Schedulis ab Autore propria manu scriptis" bezeichnet, sagt unser P.: „Dann Virtus est quae curat Morbum, das ist seine eigene kranckheit, was hatt Hippocrates domit gemeint? als allein auff die eigen Natur geredt, das die Natur selbst heilt . . ."

Ganz ähnlich verhält es sich mit der „Naturbetrachtung" und der Vernichtung des Autoritätenglaubens, die dem P. von vielen Historikern gutgeschrieben und besonders von Eduard Albert sehr hoch angerechnet werden. Nun, auch darauf haben

lange vor P. nicht nur Ärzte, sondern sogar auch Laien mit ausdrücklichen Worten oder auch stillschweigend durch ihre Taten hingewiesen. Die Renaissance begann ja doch schon vor dem Auftreten des P. Verlangte doch schon Petrarca sehr dringend von den Ärzten die Beobachtung der Natur: „ihr muss man gehorchen, nicht dem Hippokrates; und ihr folgen, nicht weil es etwa Galenos vorschreibt, sondern weil eine innere Mahnung es uns also lehrt.“ Auch der Barbierchirurg Braunschweig, ein unmittelbarer Vorgänger des P., lehrt seinen Scherern: „darumb soll alle zeit der Cirurgicus der natur nach volgen, vnd die natur im nit, wann ain yeder Phisicus oder Cirurgicus, ist ain knecht der der naturen . . .“

Gar nicht anders ist es, wenn man dem P. immer und immer wieder das Verlangen nach der Vereinigung der Chirurgie mit der Medizin als etwas Neues und Rühmliches zuschreibt. Abgesehen davon, daß diese Vereinigung bereits bei den alten Griechen und Römern großenteils bestanden hat, so lehrte doch schon der Indier Sûsruta: „Nur die Vereinigung der Chirurgie und Medizin bildet den vollkommenen Arzt. Der Arzt, dem die Kenntnis des einen dieser Zweige abgeht, gleicht einem Vogel mit nur einem Flügel“. Für das Mittelalter hat Haeser neben anderem aus Guy von Chauliac die nötigen Belege gebracht und für das 16. Jahrhundert Gurlt. Für das 15. Jahrhundert wäre Braunschweig zu nennen: „das nimmer kain gutte cirurgicus sein mag, er sey dann etwas in phisica gelert, Des gleichen der Phisicus ehr sey dann auch inn der Cirurgi gleret.“

Es sind gewöhnlich nicht die Historiker der Gesamtheilkunde, sondern zumeist die der Chirurgie und die Monographen des P., die ihm Verdienste vindizieren, die einer früheren Zeit und teilweise auch nicht der Chirurgie, sondern anderen Zweigen der Gesamtheilkunde angehören und nur mittelbar auch der Chirurgie zugute kommen. Von den vermeinten Erfolgen des P. in der Wundarznei müssen vorerst noch etliche zurückgewiesen oder in Frage gestellt werden, um dann mit einigen Lichtblicken aus seinen chirurgischen Schriften zu beginnen.

Zunächst sind es die akzidentellen Wundkrankheiten und unter diesen besonders die „Wunddiphtheritis“, für die sogar Gurlt in seinem „Rückblick“ den P. als ältesten Autor anführt. Es hat jedoch schon Karl v. Heine vor 1873 die Literatur, aus-

gehend von den französischen Schriftstellern des 18. Jahrhunderts, verfolgt und war so, immer von einem Autor zum andern geleitet, bis zurück auf Galenos gekommen. Diese Art der Forschung führt gar oft viel sicherer! v. Heine sagt darum auch, daß seine Quellenbelege für die Kenntnis der Wunddiphtheritis durchaus „nicht willkürlich zusammengestellt, sondern von den jeweiligen Schriftstellern selbst in Zusammenhang zu einander gebracht wurden.“ Ed. Albert führte dann, allerdings ohne genauere Belege zu geben, seine Untersuchungen noch weiter und versicherte: „Seit jeher wußte man, daß eine Wunde auch entferntere Folgen haben kann. Schon in den Hippokratischen Aphorismen finden sich einige, die von übeln Wundzufällen sprechen. Celsus widmet das 3. Kap. des VII. Buches diesem Thema.“

Noch tiefer ging Karl Gussenbauer, der denn auch ausführliche und genaue Belege für das Mittelalter und Altertum erbringt und namentlich die Stellen aus der Collectio Hippokratica und Celsus hervorhebt und von letzterem unter anderem nachweist, daß er „unsere Sephthämie (der Wunden) in ätiologischer und symptomatischer Hinsicht kennt.“ Das Hauptkapitel bei Celsus ist übrigens nicht das von Albert angegebene, sondern das 26. des V. Buches, das auch Gussenbauer benützt hat. Da also dieses Thema wiederholt und streng historisch bearbeitet und damit der Nachweis der Kenntnisse lange vor und neben P. geliefert wurde, genügt wohl ein Hinweis auf v. Heine und Gussenbauer.

Friedrich Helfreich meint: „Die Literatur über Blitzwirkung auf den menschlichen Körper nimmt ihren Anfang mit Paracelsus.“ Gurlt, mit dem Gegenstand wohl vertraut, bringt über die Zeit vor P. leider keine näheren Aufschlüsse; aber Jean Ch. M. F. J. Boudin, der sich in der neueren Geschichte der Medizin einen Ehrenplatz erworben hat, erzählt die bereits von Livius, Seneca, Plinius, Plutarch, Dion Cassius u. a. angeführten Fälle von Wirkungen des Blitzes auf den Menschen, über die auch P. kaum hinausragt und nur sagt, daß die „Straalfewr“, von denen er fünf Fälle beobachtet haben will, „gemeinigklich gar tödten, ein Glid gar abschlägt, was sie ergreiffen gar verbrennen, verzehren, gleich als ein Fewer ein Holtz in ein Kolen macht, oder Aschen, aus dem kein Holtz mehr werden mag.“ Außerdem kennt P. durch den Blitz

noch einen „Brandt, der noch in kein Kolen verbrunnen ist“ und handelt dies alles wie etwas allgemein bekanntes ab, was es ja auch gewesen sein mag.

Seit Wilhelm Sprengel, dem Sohne des berühmten Kurt, bis auf Sudhoff will man dem P. die Erfindung oder doch die Anregung zur Bildung eines künstlichen Afters zuschreiben. Gurlt hat dies in seinem großen Werke nicht berührt, weshalb der Gegenstand hier etwas ausführlicher dargestellt werden muß. In seiner „Bertheonea“ nennt P. unter den Operationen, die „einen eignen erfarnen Menschen haben“ müssen und die er darum auch nicht für die „vnsinnigen Köpff, so jetzt in der Artzney vmblauffen“ beschreiben will, eine Operation, die „den stulgang durch ein ander end richten“ soll und erwähnt dabei ein „silber Rohren“. Eine Stelle aus seiner „Grossen Wundartzney“ erörtert dies etwas näher: „Weiter sind auch etliche Weyd(Darm)wunden, dieselbigen müssend durch Kunst auff einander gefüget werden, vnnd mit Silberin Rören vermacht, so es anders dazu gebracht mag werden. So gibt sich offt, das der Affterdarm aussgehet mit seinem Koth, durch die Wunden oder Stich: So es dahin kommen mag, so ist es wol gefunden. Es will aber ein grosse Geschickligkeit haben, die nicht einem jeglichen zu vnderstehen ist, darumb hie nicht vil von solchen sachen zu reden ist, denn es mag nicht beschrieben werden.“ Im allgemeinen erinnert dieser Passus an die Darmwunden, wie sie bereits von Hippokrates erwähnt, von Celsus besonders in der Therapie sehr ausführlich, wenn auch nicht deutlich genug beschrieben und dann erst im Mittelalter über den Röhren aus Hollunder (Sambucus), den Luftröhren und Därmen von größeren Tieren und bereits von Pfolspeundt über „ein silbern rorn“ vernäht wurden; nur erwähnt keiner von den Vorfahren des P., daß sie den „stulgang in ein ander end gerichtet“, und daß sie es „wol gefunden“, d. i. gern gesehen oder gar beabsichtigt hätten, wenn der „Koth durch Wunden oder Stich aussgehet“. Die nähere Beschreibung der Operation verweigert P. auch an dieser Stelle. Etwas mitteilsamer ist P. 1528 in Basel seinen Schülern Amerbach und Oporinus gegenüber gewesen, die beide in den nachgeschriebenen „Praelectiones“ über den Gegenstand berichten; Oporin ist etwas verständlicher: „Intestina wo sie von ein ander kommen (also durchtrennt sind), non amplius reciciunt curam. Sed observanda

sunt ista, ut inferior Darm mit eim Silbern knüppli zugefasst werd, damit nichts vnden hindurch gang, vnd das ober mit eim Silberen Rohr angezogen, vnnd das Rohr durch die Seiten richten, das der stercus die seiten gang. Oder aber beyd Dörm vber das Silber Rohr richten, das der stercus mög vnden hinauss gahn. Et quamvis hac de re nullum habeam ex veteribus autorem, quem ad hanc rem allegem, est tamen alius quidem. Meister Hans von henweyl, sitzt in der Eydgnossschafft ein halb meil von Zürch am See, vnder Rapperweyl, der Herr Joss also curiert hat vnd jhm 3 Silbere Röhren in Bauch gemacht, vnd jhm sein leben gestrecket, so er sonst hätte müssen sterben. Vnd soll man observieren, das der kranck wenig esse, damit sich der stercus nit zu fast öffne. Aber so die Ingeweyd nit gar abwerend, sondern allein verwundt, soll mans durch diss deskripts vnd wundtranck curiren etc." Es mag sich hier um Fälle gehandelt haben, bei denen der durchtrennte Darm unmittelbar mit der äußeren Bauchwunde korrespondierte, dessen unteres Stück abgebunden, während durch das mit einer silbernen Röhre verbundene obere Stück der Darminhalt nach außen geleitet wurde. Da dies alles jedoch nur sehr undeutlich, das weitere Verhalten aber gar nicht beschrieben wird, so dürfte dies wohl kaum als die Anlegung eines Anus artificialis gelten, dessen Erfindung die Geschichte bisher auf Alexis L i t t r e zurückführt und darum auch von G u r l t, dessen Werk nur bis ins 17. Jahrhundert reicht, gar nicht erwähnt wird. Zudem kann P. das Verfahren auch nur bei Meister Hans von Henweyl (A m e r b a c h schreibt Magister Hans von Hinweyl) oder anderswo einmal gesehen oder auch nur davon gehört haben; wenigstens ist nirgends gesagt, daß P. selbst diese oder irgend eine Operation ersonnen oder geübt habe.

G u r l t erwähnt und belegt es ausführlicher und H e l f r e i c h hebt es kurz hervor, daß „P. die Unterschiede besprach, welche den Verbrennungen nach der Natur des sie bewirkenden Körpers zukommen". Es soll hier nur ein etwas erweiterter Überblick der, wie es scheint, vor P. wirklich nicht eingehender beachteten Sachlage vermittelt werden und dem Leser selbst die Beurteilung überlassen bleiben: „So ist auch hie ein ander Arth, was vom Fewer dess Holtzes verbrennt wird, vnd ein andere arth was von Milch, Wasser, Brantenwein etc. wird. Ein andere vom Büchsenpulver vnd Schwefel, ein andere arth von Metallen, ein andere arth vom Wetter, Donner oder Schauer vnd der-

gleichen. Auch sind andere art in den Bergwercken, als so sie das Wetter brent, oder vom dem Dunst gebrennet werden, oder vom Saltz sieden, oder vom Vitriolwasser, vom Alaunwasser vnd dergleichen. Auff solches folget von jeglicher art sein sonder Capitel." Die schlimmsten Verbrennungen bewirkt der Blitz, dann Schwefel und Salpeter; aber „auch die starcken Wasser, so von Alchimisten gemacht werden, dieselbigen seind auch in der grösten Bossheit, nicht allein der Hitz halben, sondern auch der grossen Corrosiffischen arth, so sie mit einführen, als dann im Scheidwasser bewisen wirdt, auch in Mercurial Wasser, Gradierwasser, in Aqua regis vnd dergleichen." Nach diesen Brennkörpern, nicht nach den Graden oder Ausdehnungen der Verbrennungen, richtet P. in jedem Falle seine Therapie, die sich wesentlich in nichts von der seiner Vorfahren und Zeitgenossen unterscheidet.

Nur eine einzige bedeutende und sehr rühmliche Ausnahme macht P. bei den Gewehrschußwunden, die er wie damals fast allgemein zu den Verbrennungen zählt und „Brandt der Büchsenkugeln" nennt. Es wird bisher zu den größten Verdiensten des Ambroise Paré gerechnet, daß er, und zwar nur ganz zufällig, die Schädlichkeit der therapeutischen Verwendung des heißen oder auch siedenden Öles bei Schußwunden erkannte. Nun aber hat Paracelsus siedendes oder heißes Öl, obwohl es seit Giovanni da Vigo (1514) im Gebrauch war, gar niemals angewandt, sondern ausdrücklich verlangt: „Zu solchem Brandt gehöret erstlich ein Külung vor allen dingen, damit die Kugel gelöscht werd." P. sucht diese Kühlung stets, auch wenn die Kugel nicht in der Wunde ist, durch allerlei Mittel zu bewirken und im Notfall oder wie er sagt: „in grossen engsten (sollen) solche Bränd mit Wasser gelöscht werden, etwan darein lauffen vnd abkülen". Befremdend ist nur, daß P., der gegen alle wirklichen oder auch nur vermeinten Schädlichkeiten immer mit den schärfsten Waffen zu Felde zog, kein Wort über und gegen das heiße Öl spricht; sollte dies trotz da Vigos großer Autorität noch nicht in allgemeinem Gebrauch, dem Paracelsus (1536) noch nicht bekannt gewesen sein? Warmes Öl hatten schon vor da Vigo: Pfolspeundt (1460), Marcello Cumano (1495), Braunschweig (1497) und 1517 auch Hans von Gerssdorff empfohlen; aber auch das warme Öl erwähnt P. nicht bei der Therapie der Schußwunden.

Einer allgemein und bis tief ins vorige Jahrhundert verbreiteten Irrlehre trat P. mit folgendem entgegen: „Ihr sollet auch wissen, dass Ulcera nit Emunctoria seind, noch örter, da sich keinerley reinigen soll noch reiniget.“ Hatte doch noch Ferdinand von Hebra gegen die vermeinten Metastasen nach geheilten chronischen Exanthemen zu kämpfen.

Andere Verdienste, die manchmal dem P. gutgeschrieben werden, wie z. B. seine diätetischen Vorschriften für Verwundete, seine Kenntnisse über Harn- und Gallensteine, seine Anwendung des Magnets u. a., berühren teils doch nur mittelbar die Chirurgie, teils waren sie auch früher schon entweder Gemeingut der Ärzte oder doch einzelnen bekannt; anderseits war und blieb manches bald obsolet.

Das Rühmlichste jedoch, was P. in der Chirurgie angestrebt und in seinem „Spittal-Buch“ niedergelegt hat: die Lüftung der Krankenstuben und Spitäler bei allen chirurgischen Krankheiten, dürfte sich wohl kaum bei einem seiner unmittelbaren Vorfahren oder Zeitgenossen wiederfinden lassen; wenigstens ist mir ein ähnliches Anstürmen gegen Luftverderbnis erst bei einigen Chirurgen des 18. Jahrhunderts (Joh. Alex. v. Brambilla, N. D. Falck u. a.) untergekommen. Daß Reinheit der Luft seit altersher von einzelnen Ärzten verlangt wurde, ist ja bekannt; aber auch daß oft und lange dagegen gesündigt wurde: in einer solchen Periode lebte P. Weil nun dieser wichtige Gegenstand selbst in den großen Geschichtswerken der Medizin nur bei Kurt Sprengel bloß mit einigen Worten angedeutet und sonst, sogar von Gurlt, ganz unberücksichtigt geblieben ist, wird ein etwas längerer Auszug gerechtfertigt erscheinen:

„Es ist ein vngebürliche ordnung, in Chyrurgischen kranckheiten den Lufft zu versperren vnd einzufahen, dieweil die Natur darumb verordnet ist, das sie den Lufft von jr wirfft vnd nimpt ein frischen an sich. Darumb der Lufft in vier Gassen gemacht sein soll, auff das der Lufft nicht wider hinein gehe, der herauss ist gangen, nicht auch vermischt werde, von wegen seiner Enge der stuben dass er gezwungen vnd wider einzugehen: Gifft geht herauss, noch grössers hinein. So er hinein wider gezwungen wirdt. Hierauss folgt nun die mannigfaltige vile der Pestilentzischen sterben vnd dergleichen, wo sie in ein Hauss kompt, das sie auffreumbt, vnd

nimbt was darinnen ist. Nimpt also hinweg ein gantz Wohnung, welches in kein weg geschehe, so an dem ort der Lufft nit widerumb eingefasset würde. Nun wisset hierauss, wie so ein gross Gifft es ist, das jr die krancken also verschliesset, vnd dermassen dz gifft mit jnen: Betrifft sie ein Influentz in solcher stuben, wie jr sie in den Spittalen oder dergleichen zusammen legen, so kompt es, das sie alle einander nach sterben, so die Influentz in der Revolvierung sein Operation endet. Ob das geschicklich geartzneyet sey oder nicht das ermesset" . . . „so gebüret sich zu ordnen, das der Lufft vnnd der Mund den freyen Himmel haben."

Daß P. diese klaren Gedanken mit allerlei Theorien verwoben hat, die Ärzte dabei harte Worte bekommen und ihnen besonders die Unkenntnis der Astrologie oder eigentlich seiner „Astronomey" vorgeworfen wird, ist wohl nebensächlich und bei P. selbstverständlich. Obwohl einige der vorgeführten und auch andere Stellen ganz allgemein gehalten sind und somit auch auf die Lüftung aller Krankenzimmer oder überhaupt aller Wohnräume zu beziehen wären, so verlangt dies P. doch nur für die chirurgischen Krankheiten und macht in den übrigen Schriften davon keine weitere Erwähnung; nur bei den „Frantzosen", die seinerzeit eben unter die chirurgischen Krankheiten gezählt wurden, „soll wie eim verwundten Menschen der Lufft, Essen vnd trincken verordnet werden".

Wenn nun P. unleugbar einige Lichtblicke in die Prophylaxis und in die chirurgische Pathologie selbst getan oder vielleicht auch alle nur von irgend einem und dem anderen seiner Vorfahren akzeptiert hatte, so findet sich doch in allen seinen Schriften, so voll von überschwänglichen Eigenlob sie immer sind, nirgends der kleinste Anhaltspunkt dafür, daß er je irgend eine chirurgische Operation selbst ausgeführt oder durch eine derselben den mindesten Erfolg erzielt hat; allüberall sind stets nur seine Rezepte und Arzneimittel in den Vordergrund geschoben; sogar als Kriegschirurg spricht er nur von diesen: „das durch meine Recept in Schlachten vnd Stürmen vil Tausend geheylet sind worden, nie keiner verderbt" . . . „Dieweil ich auch im Niderland, in der Romaney, in Neapolis, in Venedischen, Dennenmärckische vnnd Niderländischen Kriegen, so treffliche Summa der Febrischen auffbracht" . . . Freilich verteidigt sich P. damit nur gegen seine Feinde, die ihm medizinische Kennt-

nisse absprechen wollten; aber auch sonst ist, wie schon gesagt, von einer eigentlichen chirurgischen Therapie nichts zu entdecken. Und doch versichert P., daß die „Wundartzney, die ich als das gewissest noch bissher erfahren habe". An einer anderen, zwei Jahre später geschriebenen Stelle sagt er jedoch: „Dann dz sollend jhr wissen: das alle Chirurgicalischen kranckheiten durch Physicalisch Artzney mögend geheilt werden, so der Physicus Anatomiam essentiae weist vnd versteht."

Es scheint demnach, daß für P. der Hauptgrund zu der von ihm so oft geforderten Vereinigung der Chirurgie mit der Medizin nur in dem Bestreben lag: an die Stelle der chirurgischen Instrumente (mit Ausnahme etwa der Aderlaßlanzette und des Schröpfschneppers) Verbände und Arzneimittel zu setzen: die gesamte Chirurgie oder doch den weitaus größten Teil derselben in der Medizin aufgehen zu lassen. Wenigstens kann ich mir den Horror vor jedem, auch dem harmlosesten chirurgischen Instrumente, der alle Schriften des P. durchzieht, anders nicht erklären; läßt er doch sogar Fremdkörper in jeder Wunde liegen, wenn jene nicht leicht mit „zweyen Fingern" erfaßt und entfernt werden können, denn es „ziehen die Pflaster solch eingeschossne oder abgebrochne Waffen von Metallen vnd sonst herauss. Wilt du aber mit den Instrumenten handlen, so folgt gemeiniglich ergers hernach, vnd geraht selten dem Krancken zu gutem End." Denselben Horror bekundet P. auch gegen die Aetzmittel: „das solt du wissen, dass weder Etzen noch Wundartzney, zu heylen die offnen Schäden, der recht weg ist"; es ist darum auch verlangt: „durch die drey Stuck: innwendig purgieren, mit der Külung (wozu äusserlich „Fröschleich, Oel von Mandragora vnnd jhres gleichen" angeführt sind) vnd durch die Stichpflaster magstu eins jeden wütenden Hundsbiss heylen." Diese verschieden zubereiteten „Stichpflaster", von denen ein besonders gerühmtes anderthalb Pfund weißes Wachs und in entsprechenden Gewichtsteilen ein Wundöl, Goldglätte, Galmei und Terpentin enthält, sind denn auch gegen die meisten „Offnen Schäden" sehr dringend empfohlen.

Es ist wohl ganz überflüssig noch näher darauf einzugehen, gegen was alles P. sich aufgelehnt hat, was alles er aus der seinerzeit bestandenen chirurgischen Therapie entfernt haben wollte, denn es ist doch ohnedies vollkommen klar, daß ein Arzt ohne Ätzmittel, ohne Instrumente, ohne Wundnaht und ohne

eine einzige wirksame und verläßliche Methode der Blutstillung unmöglich ein Chirurg gewesen sein kann; auch nicht nach dem damaligen Stande der Wissenschaft. Gurlts Urteil über P. war demnach, wenn auch sehr hart, so doch nicht ungerecht; denn auch Gurlt hat auf die Lichtblicke des P. hingewiesen, wenn auch nicht auf alle und nicht immer mit besonderem Nachdruck. Daß P. auf die weitere Entwickelung der Chirurgie wirklich ohne Einfluß geblieben ist, hat eben auch Gurlt unwiderleglich nachgewiesen. Gurlt hat nur den einen Fehler begangen, daß er neben den Porträten der großen Chirurgen auch das des P. brachte. Die Geschichtsforscher und Leser kann dies allerdings nicht irreführen, wohl aber die seit jeher dominierenden Fabrikshistoriker und Blätterer.

Psychiatrie und Neurologie des Paracelsus.

Die neuen Geschichtswerke über die Gesamtheilkunde beschäftigen sich nicht mehr mit der Psychiatrie und Neurologie des P. Der neueste Verfasser einer Geschichte der Psychiatrie, S. Kornfeld, schreibt wörtlich ab, was Joh. Bapt. Friedreich ebenfalls wörtlich aus K. Sprengel, Rixner und Siber nur sehr flüchtig, unrichtig und ganz wahllos zusammengestoppelt hatte. Der jüngste Autor einer Geschichte der Neurologie, Georg Korn, weiß nur, daß P. „den Magneten magische Kräfte beilegte“. Heinrich Phil. Aug. Damerow, der als Psychiater in der Geschichte fortlebt, aber auch als Historiker unter seinen Zeitgenossen verdientermaßen geachtet war, hat in einem ziemlich sorgfältig gearbeiteten Artikel die Psychiatrie des P. aus dessen vier speziellen Schriften und einer größeren Reihe verstreuter Fragmente und Sätze quellenmäßig zusammengestellt. Damerow fand da bei P. „feine Bemerkungen“, dann wieder „eine Fülle herrlicher Ideen, freilich neben abenteuerlichen Paradoxien und in wunderlicher Sprache u. dgl.“; er beurteilt den P. im ganzen und großen recht günstig und sagt auch in einem längeren Résumé obenan: „daß er (P.) recht interessante, selbst lehrreiche diagnostische, pathologische und therapeutische Einzelnheiten über die Seelenkrankheiten in einzelnen

Formen derselben gibt"; jedoch hat Damerow sich nicht bemüht, die Psychiatrie des P. mit der seiner Vorgänger in Vergleich zu stellen oder auch nur irgendwo kurz und glattweg zu sagen, ob und worin er ihnen überlegen war, ob und was er überhaupt Neues von bleibendem Werte geschaffen oder bloß angeregt hat; zudem hatte Damerow wohl auch manche wichtige Stelle im P. ganz übergangen. — Es war also auch hier neuerliches Quellenstudium notwendig; wenn ich auch wünsche, daß ein Psychiater vom Fach es getan hätte.

Sehen wir vorerst, was P. selbst in diesem Fache für sich beansprucht. In seinen „Defensiones" setzt er sich mit seinen Gegnern auseinander, die ihm unter anderem auch vorgeworfen haben sollen, daß er „newe kranckheit, so vor nie geschrieben worden, beschreib vnnd fürhalte" und bemerkt dazu: „Ich schrieb von dem vnsinnigen Tantz, den der gemein mann heist S. Veitstantz, auch von denen, die sich selbst tödten, auch von den Falschen kranckheiten, so durch Zauberey zufallen: Dergleichen vonn den Besessenen Leuten. Diese kranckheiten seyent von der Artzney noch nie beschrieben, das mich doch vnbillich bedeucht, das jhrer vergessen sey worden. Das mich aber verursacht darzu, vnnd bringt, ist die, dass die Astronomey . . . mich solche kranckheiten zu erkennen lehrnet." Von den hier angegebenen Krankheiten soll zuerst der Veitstanz betrachtet, die übrigen jedoch später erwähnt werden; mit Ausnahme des Selbstmordes, der lange vor P. beschrieben war.

Die in ihren Erscheinungen und Ursachen dem Historiker noch immer sehr dunkle „Tanzsucht" oder „Tanzwut" war bereits seit dem 14. Jahrhundert über einige Teile von Deutschland, Italien und die Niederlande unter verschiedenen Namen, darunter auch als Veitstanz, endemisch und epidemisch verbreitet und war auch viel früher, schon im 11. Jahrhundert, in geringer Ausdehnung sporadisch vorgekommen; auch hatte sie schon längst zu etlichen Beschreibungen in Annalen und Chroniken Anlaß gegeben; doch war sie noch niemals von Ärzten beobachtet und in die medizinische Literatur eingeführt worden. Dies tat zuerst P.; wenigstens schreibt ihm J. F. C. Hecker, den wir als einen der verläßlichsten Historiker vertrauen dürfen, in seiner Monographie über diesen Gegenstand die Priorität bestimmt zu, und auch mir ist es nicht gelungen, einen älteren medizinischen Schriftsteller darüber aufzufinden. P. hatte wahrscheinlich

noch die älteren, längst erloschenen Formen der „Tanzsucht“ und wohl auch andere mit dieser ähnliche und verwechselte Krankheiten aus eigener Anschauung kennen gelernt, und die einzelnen Erscheinungen leider immer nur obenhin in ihren gröbsten Zügen angedeutet. Die Symptomatologie erschöpft sich in folgenden Stellen: Die „in die kranckheit fallen, dieselbige freudt vnd heulen, jauchzen, singen, springen vnd was dann jhr vbung gewest ist“. Einzelne undeutliche Anklänge an unseren heutigen Veitstanz sind in folgenden Sätzen zu erkennen: „Nuhn begibt sich viel als wir erfaren haben, das also auch ein Tantz kommt mit lachen, vnnd nicht mit heulen oder schreyen oder springen: Etwann allein mit lachen vnnd gehen, vnnd auch nit mögen still sitzen, sondern müssen gehn vnd lachen . . . Diese haben aber kein groß noth, noch zwengnuss zum Tantzen, dann warzu sie man brauchen will, darzu sind sie willig, vnd doch mit keinem Sinnen oder Vernunfft. Aber die andern tantzer seindt vnd werden mit jhrer kranckheit bezwungen zu dantzen, springen, schreyen etc. mit allen jhren Gestibus . . . Dieser kranckheit dantz ist auch ein verenderung der Vernunfft, auss der vrsachen, das die freudt vberhand nimpt, vnd verendert alle andere Qualitäten: Nicht das sie die Memori vergifft, oder beraube die Gedechtnuss, allein das sie verdruckt wirdt, vnd nit mag fürbrechen von hinderung dieser kranckheit. So ist nun weiter von der Zeit zu reden, das sie also ein zeit vmb die ander kommt, vnd etwann lang, etwann kurtz weret.“ Daß P. nicht eine einzelne Krankheit beschreiben wollte, erhellt schon aus der Aufschrift des Kapitels: „Von Sanct Veits Tantz vnd die jhme gleichen“. Auf die übrigen Darstellungen der Pathologie und Therapie können wir verzichten, denn sie bewegen sich durchaus in den Bahnen jener Zeit und innerhalb heute belangloser Theorien.

Außer dem Verdienste, diese Krankheitsgruppe unter den Ärzten, wenn auch in ungenügender Darstellung zuerst zur Diskussion gestellt zu haben, gebührt unserem P. noch ein anderes: Er nahm dem Veitstanz und was ihm sonst glich, den damals herrschenden dämonischen und religiösen Aberglauben und stellte ihn dahin, wohin er gehörte, in die „natürliche“ Pathologie. P. eifert gleich eingangs des betreffenden Kapitels gegen die „Theologey . . . vnd sie mehr Gott zulegen, denn der Natur, das ein vnnützes Gesprech ist. Vns missfelt das geschwetz, hinder welchem kein warzeichen seind, sondern allein Glauben . . . vnd

die Götter auch nichts darauff halten". Am Schlusse des Kapitels gesteht zwar P. den „Göttern" die Strafgewalt auch für diese wie für alle anderen Krankheiten zu, „Aber das vns das die Natur vnd Vrsprung dieser kranckheit nehme oder felsch, das ist nit".

Eine zweite Krankheit, über welche P. zuerst, wenn auch eben so wenig wie bei der vorgenannten, eine imponierende wissenschaftliche Darstellung, so doch einige ganz unzweideutige Aufschlüsse ihrer Existenz und teilweise auch ihrer Aetiologie bringt, ist der endemische Kropf und sein Verhältnis zum Kretinismus. Schon Aug. Hirsch hat, leider fruchtlos, darauf hingewiesen; vielleicht bin ich glücklicher. — In seinem „Liber de Generatione Stultorum" sagt P.: „dass sie (die Narren) etwann auch Missgewechs am Leib, das ist, Vbergewechs mit jhn tragen, als Kröpff vnd dergleichen: Dasselbige, wiewol es nicht proprium Stultorum ist, sondern auch anderer: jedoch aber so trifft es die am meisten. Ist die Vrsach, das nicht allein die Vernunfft verschnitzlet wird, sondern auch wird do verschnitzlet der Leib vnd mit vngebürlichen dingen angehenckt. Aber sie kommen auss den Ertzischen vnd Mineralischen Wassern, die Kröpff auss Eigner art geberen . . . vnd gemeiniglich am meristen, wo solch Regiones auch sind". — In einer anderen Schrift, die Huser allerdings als „corrigirt ex manuscriptio Oporini" bezeichnet, aber doch dazu bemerkt: „sampt des Authoris eigenen Glossen vnd Erklärungen zu Basel in offentlicher Lection darüber gethan", bringt P. noch einiges zum Kretinismus: „Darumb all kropffend Leuth mehr zu Thorheit dann zu geschicklichkeit bereyt sein . . . ideo vbi kröpffet Leut sein, daselbst sein Bergwerck . . . in Bintzgew (Pinzgau in Salzburg) etc. vbi fontes si quis diu bibat, struma accipit etc. . . . Strumosi raro sunt sapientis: quia et cerebrum ex mineralibus suum habet liquorem, seu nutrimentum: quia illud imperfectum quoque et immaturum ad cerebrum ascendit inde destruit partem memoriae et quoque surdi sunt: quia humor mineralis occludit aures, sed linguae, et naso, et oculis non nocet." Nach dem Wortlaut und den Theorien würde ich auch diese Stellen den echten gleich halten.

Wenn auch die Hysterie seit den Hippokratikern schon recht oft beschrieben wurde, so dürfte dennoch kein Schriftsteller vor P. aufzufinden sein, der den umfangreichen Symptomenkomplex dieser Krankheit, die er „Caducus Matricis" benennt,

in seiner Totalität erfaßt und mit solcher Ausführlichkeit dargestellt hat. Die Einzelnheiten darüber können hier nicht untergebracht werden, jedoch lassen sie sich auch mit seinen eigenen Worten kurz zusammenfassen. Den Ursprung des Übels sucht auch P. wie seine Vorfahren im Uterus: „die vrsach allein in der Mutter liegt vnd ist“, aber „aller anfang (der Symptome) ist im Hirn vnnd gehet auss dem Hirn“. Die Eigenart der verschiedenst gestalteten Paroxismen ist trotz aller auch da wieder sehr dick aufgetragenen Astrologie streng anatomisch gedacht, denn er unterscheidet als am häufigsten: „Caducus Intestinorum, Caducus Diaphragmatis, Caducus Dentium, Caducus Manus, Pedis Testiculorum, Medullae, Gutturis“. Da er sich jedoch mit dieser Aufzählung durchaus nicht erschöpfen will, so erklärt er ausdrücklich: „Vnd also ist kein Glied im gantzen Leib, dz nit vnterworffen sey diesem Caduco . . . von welchen Gliedern allen hie zuschreiben zu viel were“. Eine besonders interessante Darstellung der Augenleiden bei Hysterie soll in dem Abschnitt über Ophthalmologie nachgetragen werden.

Ob P. noch andere neue Krankheiten auf diesem Gebiete gefunden oder auch nur angedeutet und so in ihrer Erkenntnis gefördert hat, vermag ich nicht zu entscheiden; ebenso wenig, ob er noch eine andere der vor ihm bekannten Psychosen und Neuropathien besser und vollständiger dargestellt hat. Auch in seiner allgemeinen Pathologie und Therapie dieser Krankheiten konnte ich gegen die Kenntnisse der alten Griechen und Römer, namentlich gegen Celsus und Alexandros Trallianos, keine wesentlichen Fortschritte entdecken; doch ist P. nicht bloß nach ihnen, sondern auch aus seiner Zeit zu beurteilen, und da stand er wohl in manchen wichtigen Punkten hoch über ihr.

Damerow hebt besonders hervor, daß P. sich „gegen die Einflüsse des Teufels stemmte“. Sicher eifert P. in seinem „De Morbis Amentium“ und auch anderwärts dafür, daß „der Teuffel vnd sein Gesellschaft in kein vnbesinnten Cörper gehen“; doch gilt dies immer nur für seine „Lunatici, Insani, Vesani, Malancholici“ und auch für seine Hysterie (Caducus Matricis), Epilepsie (Caducus), Mania und Chorea St. Viti, für die er stets eine „natürliche“ direkte oder indirekte Erkrankung des Gehirns annimmt; jedoch in seinem „Buch von den Besessenen mit den Bösen Geistern“ bekennt er sich zur Gewalt des Teufels auf vorher Gesunde; er meint zwar „dass ohn Zeugniss Christi solches nie-

mands möchtj möglich schetzen", da aber die Sache im Evangelium Matthaei VIII, schwarz auf weiß geschrieben steht, muß sie ihre Richtigkeit haben. Und da plagt sich nun P. zu zeigen, wie denn die Besessenen von seinen Geisteskranken, in die „der Teuffel nicht geht", zu unterscheiden seien: Er erklärt weitläufig, warum den Besessenen „der Schaum zum Mund vnd Nasen aussgeht", daß sie „ein Speciem Epilepsiae haben", dabei aber „nit Paroxisimiren" und überhaupt von vielerlei Formen dieses Besessenseins befallen werden können: er erinnert sich aber keinen Augenblick, daß er genau dasselbe Krankheitsbild auch für einige und andere seiner Geisteskrankheiten angeführt hatte. Noch in mehreren anderen Schriften des P. rumort der Satan und sein Reich gar gewaltig, wenn er ihm im allgemeinen auch nur eine sehr untergeordnete Stelle einnehmen läßt, „Dann Gott ist der, ohn den der Teuffel nix kan"; offenbar kann aber der Teufel doch auch „Offene Schäden" machen, wie „das die Geschrifft im Job anzeigt".

Um etwas bestimmter ist P. gegen die seinerzeit und viel später noch häufig verhandelten Krankheiten durch „Zauberey" in einer seiner Abhandlungen über Podagra: „Weit sey vom Artzt, das Zauberey sey, wie es verstanden wirdt: Lass ein Zauberey sein, am Nammen ligt nichts: Dass sag aber das Natürlich sey, vnnd nicht Vnnatürlich: Nicht sag das der Teuffel thu, sag das der Mensch thue . . . Ich rede der Natur nach, das ander bleibt inn seinem werdt. Dann zu gleicher weiss als wir ein Fewr aus dem Cacedonier schlahen, vnnd zünden das Holtz damit ahn: Wer will das ein Zauberey heissen, so es doch Natürlich in unser Hendt geben ist? . . . Das soll dorumb fürgenommen werden, das nit Zauberey do sey, sondern Natürlichs do ist". Dies klingt denn doch ganz anders als man nach dem obigen Passus aus seinem „Defensiones" vermuten könnte; P. wollte dort offenbar sagen, er habe von den Krankheiten geschrieben, die man fälschlich der Zauberey zufallen lasse und meinte damit seine natürlichen Geisteskrankheiten; wenigstens habe ich „von Falschen kranckheiten, so durch Zauberey zufallen" nirgend die mindeste Spur auffinden können. Zwar ist von Hexen, Zauberern und Schwarzkünstlern und ihrem Einfluß auf Erkrankungen recht oft die Rede, doch gibt selbst H u s e r als recht vertrauensseliger Herausgeber der Schriften des P., gerade für die meisten mit dieser Art des Aberglaubens durchtränkten, nicht das mindeste Merk-

mal ihrer Echtheit. Nur in seiner „Grossen Wundartzney“ untermengt P. in dem Titel eines Kapitels einmal „Zauberey oder Vnholdenwerck“ mit den sonst immer auseinander gehaltenen „Kräfften dess Sathans“, durch die Job krank und Judas zum Verräter und Selbstmörder wurde; doch spricht er auch da immer nur vom „Sathan“, niemals von Zauberei.

Weitaus sicherer und gründlicher als mit dem Teufel, den Hexen und Zauberern, über die sich viele Stellen gegen und auch für vorlegen lassen möchten, versuchte es P. mit dem Einfluß der Heiligen und Reliquien durch die Geistlichen aufzuräumen: „In Kärndten ist ein Kloster, heist Ossien (Ossiach), die sagen, sie haben Heilthumb damit sies ausstreiben: das ist, die Teuffel . . . Sie helffen mit den Crystallen: Nuh schaw ob der Crystall Sanct Peter oder Sanct Niclass sey. Solcher Klöster seind mehr, vnnd viel Teuffelbeschwerer der Pfaffen vnnd München . . . Fürwar: werend es Teuffel, sie flühend diss heiligen Vetter nit: werend jhr Artzney Cörper der Heiligen oder von jhnen ein Geistheilthumb, es verschwündt jhnen in der Hand“. In seiner „Bertheonea“ mengt P. ätzende Satire mit zügelloser Empörung: „Aber es nimpt mich nit wunder, dieweil grösser bescheisserey inn der Artzney vmblaufft, als die Heiligen verwesen, welche die Wundtlöcher, so die Natur auss gebreuchlichkeit geboren hat in S. Johans Buss verwandlen, etlich in S. Küriss Rach, S. Anthonis Fewr vnd dergleichen: Geben Messen zu halten, Fasten vnnd Betten, des heyligen Wassers . . . Solcher Büberey nemmen sich so gewaltig etlich Geistlichen an, vnnd machen auss den Heyligen Artzte, vnnd Apotecker auss dem Bach . . . damit sie aber jhrem Bescheissen gnug thun, so legens die Ehre dem Heyligen zu, vnnd wäschen sie die Hände vnnd seind also vnschuldig wie Pilatus“.

Außer vielen anderen darauf bezüglichen Abschnitten hat P. noch ein eigenes „Liber de sanctorum auctoritate, beneficiis, signis et blasphemiis“, das Huser als „Auss Theophrasti eigner Handschrifft“ erklärt und auch wohl mit erwiesen echten Schriften im wesentlichen übereinstimmt.

Was jedoch unseren P. auch in der Psychiatrie hoch über seine Zeit stellt, ist die sozialphilosophische und echt humane Auffassung von dem Bestehen der Geisteskrankheiten. Humane Gedanken finden sich zwar schon bei den alten Griechen und Römern; aber in der Renaissance dürfte P. vielleicht doch ihr

erster und für lange Zeit einziger und eifrigster Vertreter gewesen sein. In seinem „Liber de generatione stultorum“ sagt er: „Darumb stehend die Narren, vnsere Brüder, vor vns, zugleicher weiss wie wir Freund seind vnd Eins im Blut . . . Drumb zu wissen, dass sie (die Narren) nicht vergebens do stehend, vnd nicht zu verachten sind, oder vmbzutreiben dermassen, vnd so von vns verachtet vnd vmbtrieben werden, dann wir thuns vnsern Brüdern vnbillich: So wir doch nit sicher sind, ob vnser Kinder dorzu auch kommen oder nit, so wer die schand an vns desto grösser . . . auff den Tag der Aufferstehung. Do werden wir zusammen kommen vnd sehend, dass vnser Gespött, so wir gegen Ihnen (die Narren und Toren) gehabt, Vns selbst in Busem reissen wird, vnd die Verachtung vber vns selbst ein Vrtheil sein wird . . . wir wissen nicht was wir sind.“

Zu dem letzten Satze stimmt auch noch ein Ausspruch des P. in einem Fragmente „Von der Toubsucht“: „Also gibt der Himmel sein zahl der Narren, deren aller zahl je nit zubeschreiben ist: dann auch seine Weisen so er macht, nuhr Narren sind.“ — Vielleicht hat Shakespeare aus P. sein „We fools of nature.“

Die Dermatologie des Paracelsus

ist bei den Historikern bisher ebenfalls ganz unbeachtet geblieben; sogar Julius Rosenbaum, einer unserer verläßlichsten Quellenforscher, ist in seiner Geschichte der Hautkrankheiten an P. vorbeigegangen. Imposante Entdeckungen oder ein mustergültiges System konnte P. bei dem damaligen Stande der Wissenschaft unmöglich bringen, doch hat kein Arzt vor und noch lange nach ihm den Formenreichtum der Dermatosen in einem nur annäherungsweisen Umfang erkannt, auch hatte noch niemand eine Klassifikation zu geben versucht. Bei den großen Schwierigkeiten, welche den schon so oft vorgenommenen Einteilungen heute noch entgegenstehen, kann es nicht befremden, daß P. sein System noch nicht nach pathologisch-anatomischen Merkmalen oder nach ätiologischen, selbst nicht nach geläuterten pathologisch-klinischen Begriffen durchzuführen vermochte. P. hat sich wiederholt mit einem System der Hautleiden beschäftigt und bald drei, bald fünf Klassen aufgestellt, in deren

„jeglicher sind vielerlei genera"; früher hatte er das folgende, auf therapeutische Grundsätze gestützte Schema entworfen:

Vnter die Heylung Cancrenae.

Luxus.	Cancrosus, Tentiginosus, Lupi, Noli me tangere, Estiomenus,	Im Capitel der Heylung dess Fresse	Der Sirey. Der fressenden Schäden. Krebss. Wolffs.

Vnter die Cura de Fixis.

Luxus.	Phlegmonum, Scrophularum, Fistularum, Oleinosus, Concavus,	Im Capitel von der Heylung des Geschwers phlegmonis.	Der geschwer der Sewrlin. Der Fistulen. Der Oelschenkel. Der Aussgehületen Schäden.

Vnter die Heylung Curae Reverberatoriae.

Luxus.	Inflatus, Fluviorum, Putrefactus, Digestivus,	Im Capitel von der Heylung der	Geschwollnen Schäden. Flüssigen Schäden. Stinckenden Schäden. Zunemmenden Schäden.

Vnter die Cura Rivolae.

Luxus.	Incensivus, Vesicalis, Erysipelae, Nubeculae, Febrilis, Minutionis,	Im Capitel von der Heylung der	Schäden mit Sewrlin. Schäd. mit gebrenten Blatern. Schäden Erysipele. Rotlauff. Fibrischen Schäden. Der lauffenden Schäden.

Vnter die Cura Interclusa.

Luxus.	Persicus, Prunae, Locustalis,	Im Capitel von Heylung	Des heissen wilden Fewrs. Des glüenden Wilden Fewrs. Der Wurmstichigen Schäden.

Vnter die Cur Ingenita.

Luxus.	Ficuum, Luxalis, Favorum,	Im Capitel von Heylung der	Feigwartzen. Vertreibung des geylen Fleischs. Schweinenden Drüesschäden.

Vnter die Cur Cordarum.

Luxus.	Virgalis, Bubonicus, Cambuccinus, Lumbosus,	Im Capitel von Heylung der	Kolben. Schlier. Gemächt. Lenden Schäden.

Vnter die Cur Cuscuta.

Luxus.	Adustus, Inaugmento,	Im Capitel von Heylung der	Beynschrötigen Schäden. Vbergewächsenden Schäden.

Vnter die Cur Interposita.

Luxus.	Leprosus, Hydrophorbiae, Vndimiae, Elephantiae,	Im Capitel von Heylung	Des Aussatz. Der Wassergallen. Der Bleyblatern. Des Schweinenden Zunemmens.

Das sich hier immer wiederholende „Luxus" bedeutet Syphilis, die nach P. in jeder oder auch neben jeder Form der Dermatosen entstehen kann und dann nach den in den rechts stehenden Rubriken verzeichneten Krankheiten behandelt werden sollen, wenn sie die links angegebenen Formen angenommen haben. Außer den auf dieser heute rätselhaften Tabelle angeführten Dermatosen finden sich jedoch in zahlreichen Schriften noch: Maculae, Pustulae, Nodi, Ulcera, Cicatrices, Verrucae, Impetigo, Herpes, Pruritus, Alopecia, Gutta rosacea, Morbillen, Panaritium, Panni, Polypus, Bothor, Nacta, Nata, Napta, Formiculis, Chiolis, Medenis, Cossis, Exituris, Morphea, Furfures, Croceae und noch sehr viele andere teils bekannte, meistens aber ganz unbekannte vor, neben und nach P. von niemand gebrauchte und von ihm selbst nicht erklärte Namen. Ob nun diese alle unter den vorhin erwähnten Klassen als Synonyme oder als eigene und untergeordnete Arten und Species unterzubringen sind, ist jedenfalls nicht zu ermitteln.

Daß die Grundformen der Exantheme nach ihren Metamorphosen ein mannigfaltiges Aussehen haben, wußte P.: „mancherley ausswendig Blatern seind dürr, feucht, spitzig, härt, vil, wenig, hoch, lang, breit, schwartz, weiss, geel, grünfarb, roth, hitzig, schwärtzlich vnd wie sie denn alle kommen mögen". Auch der Übergang einer Form in eine andere (Pustel in Geschwür) und das gleichzeitige Vorkommen von zwei oder mehr verschiedenen Exanthemen „in Einem Leib" ist hervorgehoben; am vielseitigsten ist die Beschreibung der Geschwüre. Dagegen sind die übrigen Hautkrankheiten fast durchwegs undeutlich und meistens ganz unzutreffend geschildert, sogar die alltäglichen Sommersprossen, Skabies, Akne vulgaris u. a. Ein Beispiel dafür und zugleich für seine Feindschaft gegen jeden chirurgischen Eingriff: „De Porris, vulgo ein Hüneraug oder Egerstenaug . . .

:Signa: So an Zehen oder Fingern Wartzen wüchsen, vnd so mans angreifft, weh thäten, demnach je länger je härter, gleich dem Nagel vnd wachsen gross auff, als die halben nuss So sag das porrum sey. Endung: Am letztsten wächsst es mit sampt dem fleisch an wirt Nägel Fleisch vnd Wartzen Ein gewächss: Als dann so es eröffnet wirt durch Etzen oder Schneiden, so ists ein anfang Elephantiae. Ego vidi multias elephantias ex porro, so man den meint hinweg zu schneiden mit Wurtzeln mit allen. Cautela: Hüt dich vor Schneiden vnd Etzen."

So vieles sich auch im Einzelnen gegen das Wissen des P. in der damals bereits erkannten Dermatologie mit Fug und Recht vorbringen läßt, so dürften ihm jedoch selbst die erbittertsten Gegner nicht streitig machen, daß er den Formenreichtum und die Notwendigkeit einer Klassifikation der Hautkrankheiten zuerst erkannt hat.

Die Venereologie des Paracelsus.

Schon im Jahre 1882 habe ich dieses Kapitel ausführlich behandelt, weshalb ich mich hier auf eine kurze, nur andeutungsweise Darstellung beschränken will.

Die Benennungen, die P. für die Syphilis gewählt hat, sind ziemlich zahlreich; am öftesten nennt er sie „Frantzosen", seltener „Luxus", „Blattern" oder „Pusteln" und nur einigemale „Venerische Kranckheit". Bezüglich der Verbreitung sind alle Geschlechter und Stände von „Keyser vnd Pabst, König" bis herab zum „Burger, Bauern" einzeln angeführt, auch in allen Ländern will er die Krankheit gefunden haben. In der Aetiologie ist P. seiner Zeit nicht voraus: ein „Gifft", das er am öftesten „frantzösische Tinctur", seltener „Samen" oder auch „Liquor, Sudor, Dunst, Chaos" u. a. nennt, bedingt die Lues; doch hatte er von dem Vehikel und den ersten Wirkungen des „Gifft" noch keine Ahnung; trotzdem hat P. die Ansteckungswege zuerst genauer angegeben: „dass sie drey Weg für sich nimpt, Den ersten in den Actum Venereum", dann „durch den ersten inficirten Corpus äusserlich durch angreiffen vnd dergleichen auch zu tingiren . . . Zum Dritten, Erblich machen". Einen kleinen Fehler

zeigt nur die mittelbare Übertragung; denn wenn auch deutlich gesagt ist: „von Anrüren vber kommen, es sey durch vergiffte Kleider, oder an Betthern mit Beyliegen, oder mit Geschirr, Instrumenten vnd dergleichen“, so ist dieses „Anrüren“ im weiteren Gang der Darstellung viel zu allgemein angenommen; dabei trat jedoch P. wiederholt den damals noch fast allgemein geltenden fabelhaften Infektionen auf Distanz mit Entschiedenheit entgegen: „Aber ausserthalb den dreyen wegen kommend kein Frantzosen“.

Die Initialaffekte der Syphilis kannte P. ebenso wenig wie seine Vorgänger und Zeitgenossen, ja, er war sogar der erste Arzt, der eine „Gonorrhoea Francigena“ annahm und damit einen folgenschweren, drei Jahrhunderte dauernden Irrtum einleitete; für sein venerisches Geschwür, das er „Cambucca“ nannte, war das Geständnis des Kranken für die Diagnose notwendig; auch zählte er die verschiedensten Symptome, sogar Zahnschmerzen, zu den Initialaffekten oder doch zu den Prodromen der Syphilis, die auch er noch vor dem Initialaffekt auftreten ließ: „Darauff so wissendt anfenglich die ersten Signa, vnnd nemlich also. Alle die so sich klagen gehliche Schweche am Leib, Wehtagen in Achsslen, in Hüfften, in Gleichen (Gelenken), vnnd weren bey Huren gelegen: So sag, das da der anfang der Frantzosen sey“, oder „es kem ein Febrische art ohne ein Paroxismum, vnd klagten zanwehe, oder hetten Cicatrices: So sag aber, das der anfang der Frantzosen sey, so sie beigelegen weren wie vor“. Doch hatte P. dies Alles von seinen unmittelbaren Vorgängern überkommen.

Den selbständigen scharfsinnigen Beobachter bekundet P. erst wieder in der bereits erwähnten Erkenntnis des Formenreichtums des Exanthems. Die weitaus meisten Syphilographen vor, neben und noch lange nach P. nahmen entsprechend den noch immer geltenden Theorien des Galen nur eine Form des syphilitischen Exanthems, zumeist die Pustel, an. Wenn nun auch P. gerade so wie noch unser Zeitgenosse Jonathan Hutchinson mit der Meinung übers Ziel schoß, daß die Lues alle Formen von Hautkrankheiten nachahmen kann, so war doch P. gegen die damals fast allgemein angenommene Eine Form der Wahrheit unvergleichlich viel näher gekommen. Zudem war P. sich, wie niemand vor ihm, nicht bloß des erst viel später bestätigten Proteuscharakters dieser Krankheit, sondern auch des

Unfertigen und Unsicheren in der Kenntnis derselben vollkommen klar bewußt: „Darumb sich keiner berühmen darff, er sey der Kranckheit ohn zweiffel, er sey jhr gewaltig, er sey jhr Meister: Dann so offt ein Frantzösischer, als offt ist ein besondere tück in der Kranckheit, die den Artzt vmbtreibt, vexiert vnd verspot".

Weit überragt P. alle seine Vorfahren, Zeitgenossen und Nachfolger bis tief ins 17. Jahrhundert in der Erkenntnis der Syphilis aller Organe und Gewebe: „Was dem Leib inwendig gebrist, so wissen hie dise Vnderscheid zu halten, auff das jr wissend, in was gestalt jr den Luxum sollend in solchen zeichen erkennen. Aus dem Leib dringen die Spiritus peccantes durch die Haut vnd nemmen mit jnen das corpus, darinen sie exaltiert werden. Auss dem nun volgt, so vilerley Corpora, so vilerley auch Zeichen. Dann sondere Zeichen geben die Feist, sondere geben auch die Schmer, andere Zeichen geben auch die Sinoniae (Synoviae?), andere zeichen die Lebern, Miltz, Hertz, vnd Lungen, Nieren, Musculi, Lacertae (Sehnen), Carnes, Medullae, Ossa etc. vnd dergleichen von allen theilen so der Leib inhelt. Auss diesem erkantnuss wirdt erfaren, welches Glid oder dergleichen leide. Zu diesem aber gehört grosse Erfarenheit . . . sie werden Begriffen vom Vrsprung der Natürlichen (nichtsyphilitischen) inwendigen kranckheiten". Allerdings ist die nähere Abhandlung der Visceral-, Gehirn- und Nervensyphilis nur selten topographisch nach den einzelnen Organen vorgenommen, sondern dem damaligen Brauch und den Kenntnissen entsprechend symptomatisch unter Icterus, Hydrops, Katarrh, allerlei Anschwellungen, Schmerzen, Schwindsucht, Paralyse, Lethargie, Epilepsie, Krämpfen, Lähmungen, Zittern, „Blödigkeit des Verstandes" usw. Erkrankungen der Augen und des Gehöres sind mehrmals nur nebenher erwähnt; bei Nierenleiden „daran mehr zu verzweiffeln, dann zu verhoffen" ist, sei darauf zu sehen „so derselben frantzösischen Leuten Vrin rot lieff vnnd (zu) wenig".

Jedenfalls hat P. den Beweis erbracht, daß er die Syphilis „in allen theilen so der Leib inhelt" erkannt oder doch wenigstens gesucht — und damit bereits vor mehr als drei Jahrhunderten aus einer scharfsinnigen Beobachtung der Semiotik erschlossen hat, was die pathologische Anatomie erst in viel späterer Zeit durch einen riesigen Aufwand an Arbeit und Opfern feststellen konnte — und freilich auch mußte, um in der Wissenschaft

sicheren Grund zu legen. Wohl hatten schon Nicolo Leoniceno (1497) und Alex. Seitz (1509), also vor P., Veränderungen innerer Organe an den Leichen erwähnt, doch gingen sie nicht darüber hinaus, daß auch „inwendig frantzosen gemacht werdent, alss ich (Seitz) vielvaltig in welschen landen in doten vffgeschnitten menschen gesehen hab“; auch waren einzelne Erkrankungen innerer Organe am Lebenden vor P. bekannt und besonders als Hydrops, Paralyse und Phthisis beschrieben, aber niemand hatte vor ihm das Ganze erfaßt.

In die hereditäre Syphilis hat P. ebenfalls zuerst einen tieferen Blick getan: er unterscheidet die Übertragung durch die Conception davon, daß auch „solche Kinder etwann vergifft werden, nachdem vnd sie empfangen sind“; es kann aber auch sein „die Bossheit bleibt in den Eltern vnd das Kindt wirdt erlösst vnd gesundt geboren“. Wird es jedoch inficiert, so „eröffnen sich die Kranckheiten inn Kinden frü oder spat. In der Kindheit frü, im mittel Alter, oder im letzten“. Das erst viel später so oft erörterte Durchschleichen der Syphilis durch einige Generationen einer Familie ist deutlich ausgesprochen: „Es geht in die Generation, das die Kinder damit befleckt werden vnnd geboren in solcher kranckheit, vnnd weiter jhre Kinder nachfolgen, so lang bis es (das Gifft im Sperma) verzert wirt“. Über die Symptomatologie der hereditären Lues ist P. gleichfalls ausführlicher als alle Ärzte vor und neben ihn, wenn auch seine Beschreibungen nirgend mustergiltig sind: „Ist das Kind den Frantzosen vnderworffen, vnd ererbt sich von den Eltern mit dem Wesen vnd End, wie es sich in den Eltern solt erzeugt haben. Darumb Aussetzige Kinder, Lahm, Krumm, Frantzösisch, Asmatisch, Peripleumonisch, auch mit anderen kranckheiten beladen, krumme verkerte Glider, der Gestalt entsetzt, befleckt, vnd vil vngeschickter dann müglich ist zu schreiben“. P. verweist darauf noch auf andere von seinen Schriften „darinn jhr mehr Zeichen vnd Wesen finden werden, dann hie inn der Theorie fürgenommen ist“, jedoch deckt sich alles übrige mit den angeführten Stellen.

Überaus bedeutend sind die Verdienste des P. um die Therapie der Syphilis: Er trat zuerst dem allgemein herrschenden Aberglauben an das Guajakholz entgegen, verwarf die martervollen Salivations-, Purgier-, Schwitz- und Hungerkuren, den Mißbrauch der merkuriellen Inunctionen, Räucherungen und Sublimatwaschungen, drang auf die Einführung einfacher Mittel

gegenüber den mit 20—50 und mehr verschiedenen Stoffen überladenen Zusammensetzungen, lehrte die Bereitung und innerliche Anwendung einiger milder Quecksilberpräparate und bewahrte seine Kranken von allen Qualen der damaligen Therapeutik und Diätetik: „Lass sie Baden, Essen vnd Trincken: Darzu so wirdt dz alles mit Freuden vnd Lust vollend, das du mit Leid vnd Trawren in Hunger wilt ausstreiben"; in anderen Stellen tritt er nachdrücklich für die „Lufft", die damals allen Syphilitischen verschlossen war, ein. Gegen die von jeher und immer noch herrschende Schablone in der Luestherapie eifert P. wohl in hundert langen und kurzen Sätzen: „nit allen Krancken Ein Lied sing" . . . „nit auff Einer Leyern spil".

Deutlich spricht P. ebenfalls zuerst von der Remanenz des Quecksilbers im Körper, doch sagt er nirgend, daß er je das Metall in den von ihm angegebenen „Concaviteten Articulorum" und den durch ein „etc." angedeuteten anderen Organen selbst gesehen oder chemisch nachgewiesen hat. Die Hydrargyrose, sowohl die gewerbliche in Idria beobachtete, als auch die therapeutische aus der Praxis bekannte, ist mit Ausnahme des Tremor und der Mundaffektionen, wohl nur unzutreffend und mit allzu grellen Farben geschildert; er zeigt sich da denn doch von dem Antimercurialismus seiner Zeit zu sehr beeinflußt; die Knochenkrankheiten schreibt er zwar nur der Syphilis zu, doch spricht er von merkurieller „Lungensucht„ Hüffkranckheit, Ruhr, Daubsucht (Tobsucht), Aussatz, Rotlauffen, Wolff, Krebs" u. v. a. in eigenen Kapiteln. Solche Kranke mit Hydrargyrose schickt P. in die Bäder von „Pfeffers, Baden Plumbers, Gastein, Döplitz, Ach, etc. oder Embs, Göppingen, etc. oder gemacht auss Schwefel vnd dergleichen".

Von unvergänglichem Werte sind die einschlägigen Schriften des P. besonders für die Geschichte der Syphilis, denn sie erweisen unwiderleglich, daß diese Krankheit nicht die noch von seinen unmittelbaren Vorfahren und den Zeitgenossen geschilderten, heute absolut unerkennbaren und unbegreiflichen, sondern bereits die gegenwärtigen Formen gehabt haben muß.

Die Lithiasis des Paracelsus.

Daß P. unter seinen „Tartarischen Krankheiten" in erster Linie die alte Lithiasis inbegriffen hat, ist schon aus dem Titel seiner ausgereiftesten und letzten Schrift über diesen an die Stände der Landschaft in Kärnten gerichteten Gegenstand ersichtlich: „Das Buch von den Tartarischen Kranckheiten, nach dem Alten Namen vom Stein, Sand vnd Griess"; auch nennt P. selbst die Krankheit recht oft kurzweg Lithiasis. Auf fünf Quartseiten erörtert P., warum er diese Umtaufe vorgenommen hat. Wohl mengte er einige andere Krankheiten oder auch nur einzelne Symptome unter die „tartarischen" und bewog so etliche Historiker allerlei andere große und kleine Entdeckungen, darunter auch die „harnsaure Diathese", herauszulesen; es ist dies jedoch nur durch etliche Fracturen und Luxationen des Textes oder eine ganz freie Interpretationskunst möglich. Dagegen sind die Darstellungen, soweit sie sich auf die damals bekannte Lithiasis, also auf alle Stein-, Konkrement- und irrtümlich auch auf die anomalen Knochenbildungen, beziehen, vollkommen klar und deutlich.

Zunächst überschätzt P. auch da wieder seine Leistungen, wenn er wiederholt behauptet: Steine, Sand und Gries, „das Tartareum genus in seinen speciebus" sei vor ihm „so gar nit anderst erkennt worden im leib zu sein, als allein in Niern vnd Blatern"; denn auch in der Lunge, Leber, Gallenblase, Harnröhre, dem Darme und in den Gelenken waren diese Ablagerungen von altersher bekannt, wenn sie auch nicht immer alle und von jedem Vorgänger des P. verbucht worden sind: doch hat P. auch darin bedeutend mehr gesehen oder teilweise vielleicht nur geahnt, als alle seine Vorfahren; ja, er stand auch da wieder auf eigenem, selbst bebauten, naturwissenschaftlichen Boden. Schon die ihn leitende Theorie, die er allerdings nirgend im Zusammenhang vorträgt, die sich aber wie ein verbindender Faden durch die vier Monographien über die „tartarischen Krankheiten" und durch viele andere einschlägige Schriften und Fragmente zieht, ist auch für unsere Zeit gewiß noch geistreich und bestrickend. In Kürze, jedoch treu nach Wort und Sinn des P., lautet diese Theorie in ihren Hauptzügen folgend: Wie das Wasser Tuff und Tropfsteine, der Wein im Fasse Weinstein an-

setzt, so setzen auch die Säfte und Flüssigkeiten im menschlichen und tierischen Körper Tartarus an, wie man ja täglich sogar schon bei oberflächlicher Betrachtung am Zahnstein sehen kann; da nun aber der Körper sehr viele und verschiedenartige Fässer und Gefäße und auch mancherlei Flüssigkeiten enthält, so muß der Tartarus in ebenso vielerlei Gestalt in den verschiedensten Organen und Geweben anzutreffen sein.

Es finden sich viele Stellen, in denen P. diese Theorie auch im allgemeinen durch zusammenfassende eigene oder fremde pathologisch-anatomische Befunde zu stützen sucht; doch sei hier nur eine Stelle gewählt: „Darbey wist auch das ein jetliche Ader im gantzen leib, sie sey wo sie wöll ein Vass Tartari ist . . . Nit allein die Venae, sondern auch die Bein, auch alle Glaich (Gelenke), in denen dz Glidwasser ligt. Vnd in Summa wz da hol ist, da versammlen sich liquores, da hat der Tartarus sein wohnung . . Dabey merkend auch, dass die membra principaliora dergleichen in jhn auch vasa habend: Als in den Lungen gefunden wirt, im Miltz, in der Leber etc. vnnd in denselbigen wechst der Tartarum zu gleicher weiss wie die Stein so in einem Schwamm wachsen. Dann was möglich ist Tartaro peregrino in Niern und vesica zu gebern, das mag auch Tartarus cruoris thun in einer jetlichen Concavitet. Also wechst auch der Tartarus in menbris principalioribus“.

Von den zahlreichen Einzelbefunden, die sich in den vielen Schriften teils ergänzen, teils wiederholen, sollen hier nur einige, vorher zumeist unbekannte Befunde möglichst kurz exzerpiert werden. Am meisten indigniert ist P., wie wir noch später sehen werden, darüber, daß die Ärzte den Tartarus an den Zähnen nicht beschrieben haben, denn „sein erst ansetzung ist an Zänen, do lest er so lang eins zum anderen kommen alle mal ein wenig, biss auch ein dicker Weinstein do wirdt . . . Also setzt er sich auch im Schlund an, im Magenmund, im Magen selbs, im aussgang des Magens“ . . . „Tartarus Stomachi oder Intestinorum: Ist gleich einem coagulirten Leim, doch auf Tartarische arth, das ist auff Steinisch coagulirt.“

Im Gehirn will P. seine Ablagerungen auch theoretisch nicht zugeben, aber „ausserthalb dem Hirn (also wohl in den Gehirnhäuten) solche Tartari gefunden werden . . . Darauss dann Phrenesis, Mania vnd dergleichen vil Vesaniae kommen.“ An einer anderen Stelle heißt es: „in allen glidern im leib, in der

Lebern, Hirnhüli, Lungen . . .“ ist der Tartarus. Einige Krankheiten bewirkt es, „so sich der Tartarus in den Nerven setzt“.

„Das Hertz leidet vnd geduldet solchs auch,“ doch nur „generiert sich Tartarus in der Capsula, darinnen das Hertz ligt, darauss dann andere vil solcher kranckheiten kommen . . . Cardiaca, Tremor Cordis vnd dergleichen“. Die Adern sind, wie schon bemerkt, ausnahmslos dem Tartarus unterworfen; bestimmte Adern sind nur wenige angegeben: „Etwann die spermatischen Adern also versessen werden“ . . . „Darvon wachsen Stein vnd Sand in der Lebern, in jhren venis, in dem Miltz oder Därmen.“ Veränderungen des Blutes sind mehrmals erwähnt: „So im blut, dz ist in Aderen, solch excrementen vom Tartarus bleiben, so wirt das blut voller körnlin wie griess oder reiss oder Brennkörnle sind.“

Nicht nur „offtmal in den Lungen, nit allein im Menschen, sondern auch im Viech, Stein gefunden werden, gleich wie Hirschkörnlin, dz ist griesslin oder hirschgrisslin,“ sondern auch in den Bronchien „henckt (es) sich an, fült die Rörlin auss, die Cannae werden alle Weinsteinblätter geschiffert, getafelt oder granulirt sich vnd bleibt also do ligen“.

Zu den von P. am öftesten genannten und von seinen Nachkommen am spätesten wieder entdeckten Fundorten der Konkremente gehören die Muskeln und die Haut: „im Blutt vnd Fleisch, Bein, Geäder, Hertz, Haut etc. wird also corporirt durch den Spiritus Salis in solche Substantz“ (Tartarus). Derselbe auch „legt sich zwischen das Ohr vnd der Kopffschalen, zwischen der Nasen vnnd Hirnschalen, zwischen der Nasen vnd kröspleu am spitzen, auch in allen enden des gantzen Leibes mag solche generation geschehen.“ — Damit hat P., und zwar zu wiederholtem Male, das Vorkommen von Steinen und Konkrementen in allen den Organen und Geweben ausgesprochen, die er nicht speziell anführt.

Ein eigenes Kapitel „Zeigt an, wie der Tartarum erblich werden mag vnd geboren mit den Kindern“. Die Organe und Gewebe, in denen bei Kindern die Krankheit vorkommt, sind nicht genannt; doch scheint P. gleiche Verhältnisse wie bei Erwachsenen anzunehmen, denn auch der „Tartarus Infantis . . . adhaerirt in den Vasis Tartari wie einem andern Menschen“ und hat so wie bei diesen „vil species in jhme“. Über die Zeit der Entstehung ist P. wohl ausführlicher als seine Vorgänger:

„Etwan hebt er (der Tartarus) an zu wachsen so bald das Kind geboren ist, vnnd wachset so lang biss es entwendt wirt von der Milch . . . Offtmal hebt er an wachsen wens von der Milch kompt, vnd wachset biss ins alter auff siben Jar. Etwan von siben Jarn biss in dz ein vnd zwentzigste: nachfolgendt vom ein vnd zwentzigsten Jar biss in das end des Menschen. Auch so begibt sichs, das er anhebt zu wachsen in Mutter leib, nit nach der gestalt wie ich angezeigt hab, sondern hat ungewisse zeit."

Auf eine nähere Beschreibung der Größe, Gestalt, Zahl, Farbe und Konsistenz der Steine und Konkremente läßt sich P. in Einzelfällen wohl nirgends ein; nur allgemeine Andeutungen finden sich: „Nuhn weiter von desswegen das er (der Tartarus) gross oder klein wirdt, merckendt rundt, lang, spitzig, flach, rauch, klein, gross, hert, milt, geschiffert, spaltet, zweylang, dreylang, vierlang etc. in Sandtsweiss, in Granatenweiss, in ander dergleichen form vnnd gestalt, wie man dann sicht vnnd findt."

Auf die chemischen und anderweitigen Theorien des P. kann hier nicht eingegangen werden, jedoch ist es notwendig, ausdrücklich hervorzuheben, daß er auch bei den Stein- und Konkrementbildungen chemische Vorgänge deutlich aussprach und erkannte.

Die schwankende Stellung des P. in der Geschichte der Medizin, besonders aber das bisher über ihn kursierende Verhältnis zur Anatomie, lassen es notwendig erscheinen, den realen Grundlagen seiner Lehre vom Tartarus nachzuspüren. In allen seinen darauf bezüglichen Schriften, die P. offensichtlich viel und lange Zeit durchdacht und immer wieder umgearbeitet hat, ist es bei den einzelnen Organen und Geweben nirgends mit einiger Bestimmtheit ausgesprochen oder auch nur durch äußere Hinweise angedeutet, daß er je eine der so oft angegebenen ubiquitären Lokalisationen der Steine und Konkremente an der Leiche oder an den Kranken selbst beobachtet hat; er sagt auch bei den einzelnen Befunden niemals: ich habe gesehen, sondern immer nur: es wird gesehen, es wird gefunden; was bei dem sonst sehr schroff ausgeprägten Ichtum des P. befremden muß. Allerdings erwähnt P. auch beim Zahnstein, den er doch gewiß gesehen haben wird, niemals eigene Beobachtungen. Aber gerade in seinen Schriften über den Tartarus, und besonders in der reifsten von 1538, drängt P. öfter als in allen übrigen Werken

zur Autopsie; davon nur einiges: „Dann eigen fantasey lehrnt . . . nit, allein was die augen sehen vnd was die finger tasten, dasselbig lehrnet." — Man müsse „auss der erfarenheit vnd durch die Experientz vnd Sequestrirn vnd Alchimische operationes ein ding sichtbar, greifflich, vnd an jm selbst finden, sehen und tasten". — „Die Augen die dann in der erfarenheit jhren lust haben, dieselbigen seindt deine Professores."

Gerade in den Schriften über die „Tartarischen Kranckheiten" werden die Zeitgenossen des P. am öftesten zu anatomischen Untersuchungen aufgefordert, ja geradezu gepeitscht: „Darauff ich mich etlichs theils verwundern muss, das so viel Anatomiae eine solche lange zeit her gehalten seindt worden, vnd in allen gemelten kranckheiten der vrsprung vom Tartaro zu sein vbersehen ist worden." — „Berühmen sich grosser Anatomien . . . vnnd haben dannacht noch nie gesehen, dass der Weinstein in zänen hangt." — „Was ist ewer sehen vnd Anatomia, jhr können doch ein dreck nichts mit vmbgehen." — „Es wer der Profession der Artzten vil nützer gewesen, sie hetten die Brillen auffgesteckt, vnd von diesem Tartaro besehen." — „Da were not das in solchen kranckheiten der Mensch Anatomiert würdt, vnd besehen auff diesen Tartarum. Aber die Ginlöffel, wann sie den schon sehen, so stahnd sie wie ein Kalb vor einem Bischoff." — „Ist das nit ein schand das jhr auss dem Hypostasi nie keinen Stein haben judiciert zu erkennen?" — „Ihr berümend euch grosser Anatomy, vnnd wissend nit was jhr sehend, das jhr in der handt habt das kennen jhr nit." — „Wie offt ist in der Gallen gefunden worden generatio lapidis, ultima materia lapidis? Aber jr Stockgelerten bescheissend die händ nit gern." — „Darumb so ist billich ein gross auffmerckung zu haben in allen Anatomien, vnd solcher kranckheiten vngeschlacht arth, auff dass das erfunden werd, das den Artzt zu schanden bringt."

Aus diesen und anderen hier übergangenen Stellen, auf die später noch Rücksicht genommen werden muß, läßt sich doch ohne alle Voreingenommenheit und nur aus dem gegebenen Wortlaut folgern, daß P. auch für seinen Tartarus pathologisch-anatomische Untersuchungen für unumgänglich notwendig gehalten, ja ihre Verabsäumung geradeaus für eine Schande erklärt hat; wenn auch aus den ausgedehntesten Zusammenhängen dieser Stellen und den sämtlichen Schriften des P. sich niemals

zweifellos ergibt, daß er selbst je eine Obduktion vorgenommen hat. Wahrscheinlich hatte er dazu während seines fast ununterbrochenen Wanderlebens und auch während der kurzen Professur in Basel keine Gelegenheit, denn es ist bei seiner oft anwidernden und schier endlosen Ruhmredigkeit kaum anzunehmen, daß er die Anwartschaft auf eine damals in größerem Umfange noch sehr selten geübte, von ihm so oft und stürmisch begehrte Forschungsmethode nicht mit seiner Person und seinen Leistungen in ganz unzweideutige Verbindung gebracht und von selbst ausgeführten Leichenöffnungen vollständig geschwiegen hätte.

Wohl kann P. die Grundlagen für die ubiquitären Lokalisationen seines Tartarus auch am Krankenbette aufgefunden haben, denn es wird doch nicht gar so überaus selten beobachtet, daß Steine und Konkremente durch die normalen Körperöffnungen spontan abgehen oder durch Abszesse, Geschwüre, Fisteln, Geschwülste, die verschiedensten Verletzungen und Operationen (die er nicht selbst vorgenommen haben muß) zutage treten. Auch erwähnt P. oft genug den Tartarus bei Tieren, und zwar nicht nur bei den Haustieren und dem Geflügel, sondern auch beim Wild und den im Wasser lebenden Tieren; darüber kann er seine Beobachtungen doch wohl bei Fleischhauern, in jeder Küche und bei seinen Mahlzeiten angestellt haben. Freilich finden sich auch für diese Annahmen nicht die mindesten Andeutungen, denn P. erwähnt niemals einen speziellen Fall, weder bei Menschen noch bei Tieren, überhaupt nicht irgend eine eigene einzelne Autopsie und sagt, wie bereits hervorgehoben, immer nur: es wird gesehen. Wenn es jedoch gilt das Gesamte seiner Lehre in allgemeinen Sätzen zu verteidigen, dann unterläßt es P. selten, sein Ich in voller Gestalt vorzuschieben: „das ich für mein person solcher Länder nie keins erfaren hab, do ich Tartareas aegritudines so wenig gefunden hett, als allein in Veldlin: Dessgleichen hatt weder Germania, weder Italia, weder Francia, weder der Occident noch Orient in Europa . . . so weit vnnd mir das wanderen geben hatt.“

Die wiederholten Versicherungen, nur das zu sagen, „was die augen sehen vnd was die finger tasten,“ werden jedenfalls eine verschiedene Bewertung erfahren; soviel wird jedoch eine unparteiische Beurteilung jederzeit feststellen können, daß P. in seinen Tartarus eine Krankheitsgruppe in ihrer Totalität

erfaßt hat, die der heute nicht mehr mögliche Sammelfleiß des Théophile Bonet, so wie die stupende Belesenheit und die mehr als 50jährige anatomische Tätigkeit des großen Morgagni kaum annähernd erreichten und erst seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts durch Tausende von wissenschaftlichen Darstellungen sicherer Einzelbefunde bestätigt werden konnte. Daß P. seinen Tartarus wirklich in einer „jetlichen Ader“ und in „einer jetlichen Concavitet“ selbst aufgefunden hat, kann bei den damaligen Verhältnissen in Schule und Praxis nicht angenommen werden; aber einen von jeher und heute noch in den Wissenschaften bestehenden Brauch: eine kleine oder größere Reihe von Einzelfällen zu generalisieren, wird auch P. geübt haben.

Die Anatomie des Paracelsus.

Das größte Unrecht hat P. sogar von seinen begeistertsten Anhängern bis auf den heutigen Tag über seine Stellung zur Anatomie erfahren; Haeser wirft ihm „die vollständigste Geringschätzung der Anatomie“ vor, die sogar so weit gehe, „daß er das Wort Anatomie nur gebraucht, um Das zu bezeichnen, was seiner Meinung nach die Grundlage der Medizin bilden soll, die Erkenntnis des Wesens des Lebens,“ ferner daß es nach seiner Lehre „völlig gleichgültig war, zu wissen, wo Gehirn, Milz und Leber liegen, im Grunde sogar gleichgültig, ob diese Organe überhaupt vorhanden sind“. Die Belege, die Haeser und seine Nachschreiber für ihre Behauptungen erbringen, sind ja richtig und aus den echten Schriften geschöpft, aber die Interpretation ist falsch und aus ganz ungenügender Kenntnis des P. geflossen.

Bei dem allseits richtig erkannten Bestreben des Schweizer Arztes, alles Bestehende bis auf den Grund zusammenzureißen und in einer neuen selbstgeschaffenen Wissenschaft für alle kommenden Zeiten, wie er sich und seinen Zeitgenossen vorjubelte, als „Monarcha“ zu herrschen, mag ihm wohl die Anatomie die größten Schwierigkeiten bereitet haben, denn er unterscheidet bald zwei, bald drei und auch vier, einmal sogar sieben verschiedene Anatomien. Da sich die Zeit der Entstehung von

den meisten seiner posthumen Schriften und damit seine letzte als endgültig zu betrachtende Meinung auch über diesen Punkt nicht feststellen läßt, so müssen wir uns bezüglich seiner Einteilung der Anatomie an die am öftesten und längsten gebrauchte und am weitläufigsten verteidigte halten. P. hat dafür gesorgt, auch hier mit seinen eigenen Worten verhältnismäßig kurz sein zu können. Zumeist spricht er also nur von einer Anatomia essentialis, die er an anderen Stellen auch essata, mundi und archei nennt, und von einer Anatomia localis oder microcosmi und auch hominis geheißen. Die Anatomia mundi ist die weitaus wichtigere: „Dann der Medicus muss den Menschen erkennen vnnd ausstheilen von dem theilen des Himmels, vnd nit mit der phantasirten Anatomey der todten . . . Sondern der Himmel vnd Erden, Luft vnd Wasser die zeigen an, was im Menschen sey“; sie entspricht also seiner allgemein bekannten Theorie vom Makrokosmus (Welt) im Mikrokosmus (Mensch). Die Anatomia localis, d. i. die Anatomie aller Ärzte vor, neben und nach P., kommt bei seinen theoretischen Spekulationen in der Regel sehr schlecht weg, denn er nennt sie nicht nur „phantasirte Anatomey der todten,“ sondern auch „Gauckelspiel, Bossen von Pariss, Affenspiel“ u. dgl. Nur einmal heißt es: „Dass die Anatomia Mundi vnnd Microcosmi Ein ding seindt: Vnd ist nicht allein von nötten zu verstehen Anatomia Hominis, auch Archei. Beyde Anatomiae machen Ein Anatomiam.“

In der Praxis jedoch konnte unserem P. nur die wirklich sehr oft verlästerte Anatomia localis allein die einzige, wenn auch niemals zugestandene Führerin sein, und sie war es auch. Wir haben in den absichtlich vorausgestellten Kapiteln gesehen, wie P. seinen „Caducus Matricis“, seine „Frantzosen“ und seinen „Tartarus“ immer nur an genau bezeichneten Organen und Geweben nachzuweisen versuchte und wie er bei der Lithiasis oft stürmisch und ungestüm die Nachprüfung seiner Befunde durch anatomische Untersuchungen verlangte. Es ist wohl beinahe selbstverständlich, daß P. dies auch für alle anderen Krankheiten gefordert haben muß, und daß neben der pathologischen auch die normale Anatomie nicht ganz leer ausgegangen sein kann: „Wie ich vormals Localem Anatomiam gesetzt hab, in der gestalt zu verstehen, dz sie antreffe die Loca der kranckheiten, welche Glider zusammen stimmend in einer kranckheit, als welche im Pruritu leiden müssen, welche in Alopecia, welche in Hydropisi,

welche in Asclite (Ascites?). Dergleichen auch welche die Vermes vnd Ascarides füreud, auch welche stett dess Lebens, dess Tods seyend. In welchen stetten Mania lige, in welchen der Caducus (Epilepsie), wo Paralysis gubernir, wo Lethargicus morbus, vnd ander all. Solches alles will ich allein darum anzeigen, das jhr Localem Anatomiam verstehen sollen, als jr wissen, wie dz Goldt in seiner Miner ligt, wissen auch hingegen die vnderscheid Stahels vnd Eyssens . . .“ Daß der Medikus, geradeso wie der Bergmann und alle Handwerker und Künstler, ihre Objekte genau kennen müssen, ist wohl hundertmal in den Schriften des P. in ganz überflüssiger Länge und in zahlreichen Gleichnissen ausgesponnen.

In einem „Liber antimedicus“ betitelten Fragment, das der Herausgeber Joh. H u s e r als „ex Autographo Theoph. revisa“ bezeichnet, fordert P. mit der nur ihm eigenen Eindringlichkeit und in aller hier unmöglich wiederzugebenden Breite von „ein jeglichen Wundtartzt“, daß er wissen müsse „alles (was) im Menschen lig, nichts aussgenommen, mit aller jhrer Art, Eygenschafft vnd Wesen“. Daß P. die Notwendigkeit der Anatomie für den Chirurgen zugegeben habe, wird zwar von einigen Historikern erwähnt, jedoch werden auch da seine Kenntnisse ohne irgend eine Begründung unterschätzt. Die Anatomie des V e s a l und der übrigen großen Zergliederer des 16. Jahrhunderts war die des P. allerdings nicht, denn er war längst gestorben als jene ihre Hauptwerke edierten; aber gar so schlimm, als man gewöhnlich glauben machen will, kann es mit der Anatomie des P., von der er freilich mit Ausnahme der Hautvenen und Gelenke nur selten detaillierte Kenntnisse gibt, nicht gestanden sein: „Die Augen seindt Gemelli . . . die fallen vberzwerch durcheinander in Creutzweiss, vnd das dorumb: Das recht Aug nimbt sein Wurtzen auff der lincken Seitten, vnd das Linck auff der rechten Seitten . . .“ Wer sich also für die Sehnervenkreuzung interessiert hat, der wird sich wohl auch anderswo umgesehen haben.

Damit soll keineswegs geleugnet sein, daß auch die Anatomie des P. durch seine Lehre vom Makrokosmus im Mikrokosmus, besonders aber durch seine „Astronomey“ oft arg entstellt ist; der Historiker kann jedoch Phantasmen wie die folgenden und alle anderen übersehen ohne seinen Ruf zu gefährden: „Das Hertz ist die Sonn . . . der Monn wie das Hirn . . .

das Miltz fürt sein lauff wie Saturnus . . die Gall ist der Mars . .“ usw. die anderen Organe und Planeten. Es ist nur zu wundern, daß P. trotz alledem neu modellierten Widersinn und Aberglauben auch noch anatomisch richtig denken konnte; Astrologie und Anatomie hat er zwar verworfen, doch hat er sie beide unter anderen Namen so genau und ausgiebig benützt als in seiner Zeit eben möglich war.

Zweiter Teil.

Wie bereits angedeutet wurde, befaßt sich dieser Teil der Abhandlung zumeist mit denjenigen Gegenständen, über die ein bestimmter Abschluß vorläufig noch nicht erreicht werden konnte, deren Betrachtung jedoch zur Vervollständigung eines Überblickes der bisherigen Kenntnisse des P. als medizinischen Schriftsteller notwendig erscheint.

Chemie. Der Ehrenplatz, den die Naturforscher und Chemiker Joh. Friedr. Gmelin und Herm. Kopp dem P. in diesem Fache zuerkannt haben, ist seither meines Wissens weder von Chemikern noch von Ärzten in Zweifel gezogen, sondern allgemein anerkannt worden; auch Goethe nennt P. als den, der „den Reihen derjenigen anführt, welche auf den Grund der chemischen Farbenerscheinung und Veränderung zu dringen suchen". Wäre auch noch weniger als die Hälfte von alledem richtig, was Gmelin und Kopp dem P. an Erfindungen und Entdeckungen zuschreiben, so müßten auch dann noch die großen Verdienste des P. um die Chemie, ihn als einen der bedeutendsten Männer seiner Zeit erscheinen lassen. Die Angaben der genannten Geschichtsforscher sind um so verläßlicher, als sie, besonders aber Gmelin, in erschöpfender, ja fast erdrückender Menge Quellenbelege, nicht nur aus P., sondern auch über die chemischen Schriftsteller unmittelbar vor, neben und nach seiner Zeit erbracht haben. Daneben findet sich jedoch weder bei Gmelin noch bei Kopp nicht eine Spur von Panegyrismus; im Gegenteil: sie verargen dem P. gar sehr nicht nur den astrologischen und allen sonstigen Aberglauben, seinen Stein der Weisen, den Homunculus usw., sondern sie machen ihm auch Vorwürfe über die vielen „Widersprüche", über „dunkle und unverständliche Redensarten", „barbarische Wörter und Aus-

drücke“, „pöbelhafte Rohheiten“, „Vergehungen an den Wissenschaften“ usw., ja, K o p p scheint sogar daran zu glauben, daß P. wirklich „selten anders als berauscht das Katheder bestiegen oder seine Kranken besucht“ habe, daß er „stets betrunken gewesen, wenn er Lust bekam, seinen Schülern zu diktieren“ usw. Aber trotzdem kaum ein Fehler unberührt geblieben ist, den selbst nur die verbissensten Gegner dem P. nachgesagt haben, so sind dennoch G m e l i n und K o p p bemüht, vollkommen objektiv den wissenschaftlichen Leistungen des P. gerecht zu werden; die Verdienste, die sie ihm teils detailliert, teils kollektiv zuschreiben, sind so zahlreich, daß hier auch nicht eine dürre Andeutung gegeben werden kann, und nur auf die ganzen umfangreichen Werke (nicht bloß auf die einzelnen Kapitel über P.) verwiesen werden muß. Diese Werke sind zwar heute schon alt, aber darum noch nicht veraltet, weil die meisten, bei G m e l i n alle Aussprüche streng wissenschaftlich belegt sind und seither noch niemand versucht hat, auch nur annähernd ähnliche, d. i. auf sorgfältige Quellenstudien gestützte Werke herauszugeben. Ist überhaupt nur daran zu denken, daß heute ein Chemiker für solche Arbeit Zeit erübrigt? Freilich kann auch durch ganz mühelose und zufällige neue Funde oder Einzelforschungen über wohlkonstatierte Vorgänger des P. die bisher bestehende Beurteilung umgeändert oder gar umgestoßen werden oder es vielleicht auch schon sein. Wer überblickt heute die ganze Literatur?

Botanik. Ernst H. F. M e y e r sagt in seinem sonst vortrefflichen Geschichtswerke: „Des P. spezielle Pflanzenkenntnis scheint sehr beschränkt gewesen zu sein; denn in allen seinen medizinischen Schriften möchten sich kaum ein paar Dutzend Pflanzennamen zusammensuchen lassen.“ Leider hat sich auch der verdienstvolle Quellenforscher M e y e r mit P. nur sehr wenig befaßt und sich, wie er in dem langen Kapitel über P. freimütig zugesteht, an R i x n e r und S i b e r gehalten. Die Ambition, auch Botaniker zu sein, hatte P. wahrscheinlich niemals; gewiß aber liegt von ihm keine einzige Schrift vor, die einen Historiker berechtigen könnte, über das ganze botanische Wissen des P. zu urteilen. Nur die Arzneipflanzen „so mir Deutschlandt gibt beschreiben“, hatte er sich vorgenommen; jedoch ist er auch dazu, wie zu so vielen andern nicht gekommen, und so sind auch seine „Herbaria“, wie schon ein oberflächlicher Blick in die erste Husersche Ausgabe deutlich zeigt, eben nur spärliche Bruch-

stücke, ungeordnete Anlagen geblieben. Von botanischen und dazu gehörigen Schriften nennt P. die des Dioskurides, Plinius, Serapion, Macer, ein „Teutsch Kreutterbuch“ und noch ein „etc. deren Nammen ich Verdruss halben nicht setz;“ er spricht ebenso wie über alles Bestehende auch über die botanischen Schriften wegwerfend und interessiert sich überhaupt nur für die Wirkung der Pflanzen; aber auch da ist ihm damit gar nicht gedient zu wissen, daß z. B. „Reubarbarum Purgiert, erfordert mehr noth zu wissen, was das sey, das do Purgiert.“ Auf eine Beschreibung der äußeren Merkmale der bekannten Pflanzen, also auf eine Botanik im eigentlichen Wortsinne, hat sich P. überhaupt, auch in seinem „Herbarius“ und den „Fragmenta de Re Herbaria“ niemals eingelassen; ihm wie den meisten Ärzten stand in erster Linie die Pharmakologie, die er tiefer faßte als seine Zeitgenossen. Aus sämtlichen Schriften des P., also nicht bloß aus den medizinischen, die Meyer vor sich liegen hatte, läßt sich leicht nachweisen, daß P. mit der botanischen Literatur seiner Zeit hinreichend vertraut war, und daß er nicht bloß „ein paar Dutzend“, sondern Hunderte Pflanzen genannt und durch zahlreiche neue Arten der Zubereitung die Arzneimittellehre bereichert hat. Daß P. wie in alles, so auch in seine Botanik astrologische und theosophische Schwärmereien flicht, hat Meyer allerdings richtig hervorgehoben.

Physiologie und allgemeine Pathologie. Die meisten Geschichtswerke über Medizin und auch die über Chemie haben sich von jeher mit der Physiologie und Pathologie des P. befaßt und sie sehr verschieden, mitunter auch sehr überschwenglich bewertet. Eine nüchterne, innerhalb der Grenzen einer sukzessiven Entwicklung der Heilkunde gehaltene Beurteilung dürfte jedoch kaum mehr herausfinden, als daß P. wie überall auch in diesen Zweigen der Medizin chemisch dachte und denken lehrte. Nach seiner schon oft dargestellten Theorie sind in jedem Körper und damit auch im Menschen als hypothetisch gedachte Grundbestandteile: Sulphur, Sal und Mercurius enthalten; deren Mischungen und Verbindungen untereinander und mit anderen Stoffen oder Elementen der „inwendige Alchimist“ namens „Archeus“ durch die verschiedenen Aufnahmen von außen und durch natürliche Ausscheidungen in Ordnung hält und so die Gesundheit bedingt oder, wenn dieser Archeus versagt, die Krankheiten verursacht.

Der chemische Stoffwechsel in den leitenden Gedanken soll mit P.'s eigenen Worten zur Anschauung kommen: „Der Mensch, wass er isset vnd trincket, dasselbig ist ihm gifft vnd (auch sein) gesundt . . . Er (der Archeus) scheidet dz böss vom gutten, Er verwandlet das gutt in ein Tinctur, Er tingirt den leib zu seim leben. Er ordinirt der Natur das subiect in jhr, Er tingirt sie, das sie zu Blut vnd Fleisch wirdt. Dieser Alchimist wonet im Magen, welcher sein Instrument ist, darin er kocht vnnd arbeitet" . . . „So also die speiss . . . in Magen kompt, als bald ist der Alchimist da, vnd scheid da: dass, das nit zu der gesundheit gehört dess leibes, das wirfft er in ein besonder orht: dass gut, auff sein stadt, da es hin gehört." — Das Gift auszuscheiden ist also eine der wichtigsten Arbeiten des Archeus; er verrichtet sie auf dem Wege der von altersher bekannten „Emunctoria . . ., was durch die schweisslöcher aussgehet, substantialiter, dasselbige ist ein Resolvirter Mercurius: was da aussgehet durch die Nasen, dz ist ein weisser Schweffel: durch die Ohren, ist ein Arsenich: durch die Augen, ist ein zergangener Schwefel, der da Resolvirt ist in ein Wasser: durch den Mund, ist ein Resolvirter Schwefel: durch den Harn, das ist ein resolvirung vom Saltz: durch den dreck, das ist ein gefeulter Schwefel." Der Alchimist des Schweines ist „viel subtiler" als alle anderen, „denn der Alchimist der Saw scheydet noch ein Narung vom Dreck, den der Alchimist des Menschen nit vermocht hat. Darumb wird der Sewdreck nit gessen von keim Thier." Funktionirt jedoch der Archeus oder irgend ein Emunctorium nicht oder wenn „derselbigen gifften eins gehindert wirdt, durch schweche der Natur, durch sich selbst vnd dergleichen: Alsdann ist das auch ein Mutter der Kranckheiten." Ein Teil der pathologischen Chemie des P., die ja alle seine Schriften durchzieht, ist bereits bei der Lithiasis berührt.

So wenig nun auch die vorgeführten und die vielen übergangenen Gedanken in ihren Einzelheiten einem wissenschaftlichen Aufbau der organischen Chemie entsprechen, so dürfte heute doch kaum ein Historiker davon abstehen, den P. auch als einen Begründer oder doch Vorläufer der organischen Chemie, und zwar in allen ihren Gebieten gelten zu lassen; wenn P. hierin auch nicht dasselbe geleistet hat und nicht leisten konnte wie in der anorganischen Chemie, so hat er doch eine Übereinstimmung dieser mit jener richtig erkannt.

Wohl hat man seit Joh. Bapt. van Helmont dem P. die Priorität auch dafür abgesprochen und seit Herm. Boerhaave und Kurt Sprengel werden in vielen, ja den meisten historischen Abhandlungen über Chemie und Medizin dem P. bis in die neueste Zeit immer noch Basilius Valentinus und Isaak Hollandus, Vater und Sohn, als eigentliche Begründer oder Vorläufer vorgeschoben; mögen diese Letztgenannten nun, wie von einigen Historikern behauptet wird, sagenhafte Autoren sein oder nicht, so ist doch keine unter ihren Namen gehende Schrift noch zu Lebzeiten des P. veröffentlicht worden; wenigstens war es mir nicht möglich, eine solche irgendwo aufzutreiben oder auch nur verzeichnet zu finden. Ob Stamm und Wurzeln von den chemischen Kenntnissen des P. in ihrer ganzen Ausdehnung nicht etwa unvermittelt zu den mittelalterlichen Arabern und von diesen wieder noch weiter zurück zu dem einen oder anderen Volke des Altertums (etwa zu den Indiern oder Ägyptern) gehen, ist noch immer nicht hinreichend beforscht. Aber auch die Wege, die von den Arabern direkt zu P. führen, sind noch viel zu wenig bekannt: seit jeher wird gewöhnlich besonders das spätere Mittelalter als in öde, finstere Nacht gehüllt dargestellt, aus dem man nur „die eine oder andere der Schriften gelesen haben braucht, um damit auch schon die übrigen zu kennen." Ebenso bequem als unrichtig.

Die Ophthalmologie des P. ist bisher sowohl in der Universal- als auch in der Spezialgeschichte der Medizin gänzlich übergangen worden; sogar in dem ausgezeichneten Musterwerke von Jul. Hirschberg ist nur gesagt: „P. ist für die Augenheilkunde ganz unfruchtbar gewesen." Daß P. den damaligen tristen Zustand auch in der Ophthalmologie erkannt und sich vorgenommen hatte, Abhilfe zu schaffen, ist durch zwei Fragmente zu erweisen, von denen das eine „De Anatomia oculorum", das andere „De Oculorum doloribus" betitelt ist. In ersterem dürfte vielleicht nur die bereits im Abschnitt über Anatomie erwähnte und wohl auch vor P. bekannte Sehnervenkreuzung historisches Interesse bieten; das zweite sehr kurze Fragment enthält jedoch eine sehr bedeutende Kenntnis und die Anregung zum Studium einer Reihe vorher nur wenig, teilweise gar nicht bekannter Augenleiden, die man sich allerdings erst aus den übrigen Schriften zusammensuchen muß: „Also ist von Augen zureden, das es sey ein Glied als der Leib, vnd ist auch ein Mi-

crocosmus. Darumb dieweil ein Aug ein Microcosmus ist, so sollend die Microcosmische Kranckheit in die Augen erzehlt werden, vnd nit gefantisirt als die Alten. Nun aber dass die Augen Leprosisch werden ist also, so sie faulen, ex Noli me tangere, Item Pistuliren etc."

Dieser Passus ist wie mancher andere eben nur verständlich, wenn man das Weltsystem des P. und viele andere seiner Theorien im Gedächtnis hat. Pistuliren ist übrigens ein Druckfehler und soll Pustuliren heißen, das er oft als Adjektiv von Pustulae gebraucht und damit auch, wie einige andere Ärzte seiner Zeit, die Syphilis bezeichnet. Das Ganze wäre demnach zu lesen: Betrachtet oder erkennt („erzehlt") die Augenübel auch nach den anderen in einem Individuum gleichzeitig vorhandenen Krankheiten, wie die Lepra, das Noli me tangere, die Syphilis etc. Dieses „etc." aufzusuchen ist eben die mühsame Arbeit des Historikers, denn P. hat nur sehr wenige abgeschlossene Kapitel; er streut gewöhnlich die verschiedenartigsten Beobachtungen in allen seinen Schriften ordnungslos herum; übrigens trifft ihn dieser Vorwurf bei den Augenkrankheiten, auf die er hier abzielt, gerade am allerwenigsten, weil er sie zumeist bei denjenigen konstitutionellen Krankheiten erwähnt, bei denen auch die Augen ergriffen werden.

Einen Beweis guter Beobachtungsgabe bringt P. bei den Augenkrankheiten in der Hysterie, die er unter „Caducus Matricis" beschreibt: „Dann so er (der Caducus M.) mit ernst falt in die Anatomey der Augen, so erblendet er die Frawen, dz sie Blindt werden vnd nichts mehr gesehen, so lange biss sich diese Fabrication verzeret vnd genommen wird. Vnd ist ein ander Paroxysmus als der Paroxysmus, der den Krampff in die Augen bringt, dann dasselbige verleurt sich wieder: dise Blindtheit bleibt vnd verharret biss in gutter stille der gantzen kranckheit, das ist, biss in jhr hinnemmung." Daß P. nicht kritiklos alle Augenleiden, die er bei Hysterischen fand, dieser Krankheit zuschreibt, zeigt folgende Stelle: „Vnd wiewol aber sich begibt, das also offtmals Cataracten einfallen, Mackel, Fell etc. in den Augen: Das sind alles vrsachen, dz solch kranckheiten vorhin in Augen gelegen seindt . . . Das ist darnach nit ein Caducische blendung, sonder ein Natürliche Augenkranckheit." Die von P. erwähnte Blindheit und die Krämpfe, die ich noch als „Schwächung wie Reizbarkeit des Gesicht- und Gehörsinnes und voll-

ständige Lähmung derselben“ in der Symptomatologie der Hysterie beim W u n d e r l i c h, und als Amaurosis hysterica beim S t e l l w a g studieren mußte, habe ich bei keinem Autor vor P. auffinden können; diese Erscheinungen sind überhaupt erst seit dem Beginn des vorigen Jahrhunderts eingehender beschrieben worden. Dagegen waren Erkrankungen der Augen bei Syphilis schon vor P. sogar einigen Laien, wenn auch keineswegs allgemein bekannt. Die Beschreibungen oder meistenteils nur Benennungen der übrigen Augenkrankheiten bei P. haben auch mir durchaus nicht imponiert, doch habe ich die feste Überzeugung, daß ihm unrecht geschieht, wenn er da ebenfalls für „ganz unfruchtbar“ genommen wird. Lorbeerbäume werden sich wohl auch hier nicht finden lassen, aber vielleicht doch ein Blättchen zum Kranze für den sehr verkannten oder eigentlich ganz ungenügend gekannten Sucher des Lichtes.

Die Otologie des P. beurteilt Adam P o l i t z e r sehr ungünstig: „An mehreren Stellen bezeichnet P. die von den Alten angewendete Therapie der Ohrenkrankheiten als vollkommen unnütz, ohne dabei eine bessere an deren Stelle zu setzen.“ Auch über die Pathologie ist nichts von einigem Wert angegeben, ja es scheint überhaupt, als ob P o l i t z e r alles Einschlägige bei P. für „bedeutungslose Bemerkungen“ gehalten hätte. Diesen Angaben mußte umso mehr nachgegangen werden, weil P o l i t z e r eine bereits von H a e s e r als „verstümmelte lateinische Übersetzung“ bezeichnete Ausgabe benützt hat, die auch S u d h o f f sehr scharf tadelt. In der besten H u s e r schen Ausgabe findet sich allerdings einiges mehr und manches auch anders; jedoch kommt darin gerade eine Stelle vor, welche die Otiatrik des P. in ein sehr übles Licht zu stellen vermöchte. P. erzählt nämlich in zwei echten Schriften den selbst beobachteten und auch von P o l i t z e r erwähnten Fall eines lange Jahre tauben Bauers, der nach dem Verlust einer Ohrmuschel „in einem Stubenfechten“ das Gehör an demselben Ohr wieder erlangte, ohne daß P. daraus besondere therapeutisch-drastische Konsequenzen gezogen hätte; nur in einer „Apocrypha auff die Wunden“ betitelten Schrift sagt er: „So ein solcher Tinnitus, Surditas oder Oppilatio da were oder anders, vnd wer des Bluts schuldt, als dann so ist . . . Ohren abhawen ein gewisse Artzney.“ Obwohl H u s e r versichert, auch diese Schrift sei „in Theophrasti eigner Handt gefunden worden“, so gibt er doch zu, daß

„etliche (Stellen) nur halb vom Authore annotiert“ und wohl auch „wegen der bösen Pictur deutlicher nit können gelesen werden“. Man wird wohl nicht fehl gehen, diese Schrift zu den unterschobenen zu zählen, denn das „Ohren abhawen“ stimmt doch gar nicht mit der Chirurgie des P., der sogar davor zurückschrickt, einen Fremdkörper aus einer Wunde mit einem Zängelchen herauszuheben. In der als echt geltenden Schrift „Von Frantzösischen Blatern . . . Zehen schöne Bücher“ findet sich die älteste, freilich sehr undeutliche Erwähnung von syphilitischen Ohrenleiden: „So kompt offt, das die Lachrymae der Augen dermassen Vlceriren, als Fistula lachrymalis anzeigt, oder die Ohren in jhr Regionibus. Solches erkenne alles bey den Blaterzeichen . . . vnd wisse darbey, das solche Fisteln in Augen oder in Ohren, so einicherley Blaterzeichen mit lieffen, mit Blaterartzney heylest.“ An anderen Stellen ist auch von „Ohrenwehe“ bei Syphilis die Rede. Mag man nun die „Fisteln in Ohren“ als Perforationen im Trommelfell gelten lassen oder nicht, so ist doch soviel sicher, daß P. Ohrenleiden bei Syphilitischen, die keiner seiner Vorfahren erwähnt, spezifisch behandelt wissen wollte; ebenso sicher ist es aber auch, daß die Otologie des P. durch die bisher vorliegenden Untersuchungen noch nicht als abgeschlossen zu betrachten ist; besonders wird noch das hysterische Ohrenleiden, das er in seiner Schrift „De Caduco Matricis“ beschreibt, zu berücksichtigen sein.

Geburtshilfe und Gynäkologie. Zu P. Zeiten lag die Geburtshilfe fast überall und ausnahmslos in den Händen von Frauen; auch P. befaßte sich nicht mit ihr; ein 30 Quartseiten langes Fragment mit den Seitentiteln „Von Geberung der Menschen“ enthält nur unzutreffende Bemerkungen über die Zeugung und Embryologie. Die Gynäkologie, die schon in der Collectio Hippokratica in gesonderten Schriften eingehender als bei den alten Ägyptern behandelt und von da an wohl immer entsprechend gepflegt wurde, dürfte durch P. keine Bereicherung erfahren haben. Es ist zwar richtig, wenn Kurt Sprengel sagt: „P. dringt sehr darauf, daß man zwischen Krankheiten des männlichen und weiblichen Geschlechts einen wesentlichen Unterschied machen müsse, da die Bährmutter als Microcosmus Microcosmi in allen Weiberkrankheiten die Hauptrolle spiele; darum sei auch die Hypochondrie von den hysterischen Krankheiten wesentlich unterschieden“; jedoch ist dies kaum mehr als

vor P. bekannt war, auch läßt er sich nicht auf eine sachliche Begründung und die detailierte Darstellung der damals bekannten Frauenkrankheiten (mit Ausnahme der bereits p. 38 gewürdigten Hysterie) ein; ihm „seind die Frawen nur halbe Creaturen, dz ist, sie sind in jhrer Microcosmischen arth beraubt der grossen Potentz, so der Mann hat: ist gleich als zween Veyel, nemlich die do schmecken, vnd die Wilden Veyel, die do nit schmecken . . . jhr (der Frauen) Haar ist halb Haar, jhr Hertz halb Hertz, vnd alle kranckheiten, so sie kommen auff halbe Exaltation, so sind sie den Frawen tödtlich, so sie den Mannen nur halb tödlich sind. Darum in allen sachen die Frawen die gantz kranckheit nit erwarten an sie zu kommen, sondern auff dem halben Paroxismo seind sie todt“. Etwas besser deckt sich der Bericht Sprengels mit folgendem: „Der Mann ist die kleine Welt: die Fraw hat im selbigen ein gebresten, sie ist die kleineste Welt, vnd ist ein anders dann der Mann vnd hat seine andere Anathomey, Theoricam, Causas, Rationes, Curas . . . Darumb ob wol die Frawen Hydropisin, Icteritiam, Paralysin, Colicam etc. vberkompt vnd gewinnt, der Mann auch: Anders ist aber die Monarchey vber den Mann, anderst vber die Fraw.“ Eine eigentliche spezifische Frauenkrankheit ist bei P. nur die Hysterie; andere Sexualorgane als der Uterus sind überhaupt nicht genannt; auch ist von dem seinerzeit bekannten und bei seinem unmittelbaren Vorgänger Hans von Gerszdorff sogar abgebildeten Mutterspiegel nirgends eine Spur zu finden.

Außer den Schriften „Paramiri liber IV de Matrice“ und „De Caduco Matricis“, die im Text wiederholt als defekt und unvollendet bezeichnet werden und deren Echtheit trotz ziemlicher Übereinstimmung mit echten Schriften sich kaum verbürgen läßt, enthalten noch viele andere echte und zweifelhafte Werke zahlreiche Bemerkungen über die Physiologie und Pathologie des Weibes; ich konnte jedoch außer der Hysterie und einer Stelle über die Sterilität bei syphilitischen und merkurkranken Weibern in den „Drey Büchern von der Frantzösischen kranckheit“ nichts erwähnenswertes entdecken; vielleicht ist ein anderer glücklicher.

Spezielle Pathologie. Außer den in den vorangehenden Abschnitten behandelten, besteht noch eine größere Reihe von Krankheiten, über die P. mitgesprochen und, wie er einigemal versichert, Neues und Besseres gelehrt hat; die Geschichts-

forscher sind jedoch bisher, von einigen absprechenden oder zustimmenden allgemein gehaltenen Bemerkungen und nebensächlichen Einzelnheiten abgesehen, über diese größere Reihe hinweggegangen. Sogar bei den überaus wichtigen Volksseuchen des späteren Mittelalters und des Beginnes der Neuzeit, bei der Pest und der Lepra, die P. nach seinen Angaben beobachtet haben muß, ist er entweder gar nicht berücksichtigt oder nur sein Name neben den anderen Loimographen angeführt. Nicht besser steht es mit den übrigen hier in Betracht stehenden Krankheiten; das Meiste bringt wohl Kurt Sprengel auch über die Pest, aber überall schlägt seine Voreingenommenheit gegen P. durch; Haeser hat zwar ein eigenes Kapitel über die „Spezielle Pathologie" des P.; doch sind auch da nur die „tartarischen Krankheiten" und die „Frantzosen" berücksichtigt. In dem von Theodor Puschmann begründeten „Handbuch der Geschichte der Medizin" sind von mehreren Historikern die Erkrankungen des Nervensystems, des Herzens, der Lungen, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsorgane, die epidemischen und Intoxikationskrankheiten beschrieben; jedoch nur Hermann Vierordt erwähnt bei den Herzkrankheiten, daß P. bereits die diuretische Wirkung des Kalomel und die angeborene Cyanose bekannt waren (was ich übrigens bezweifle); bei den übrigen der eben genannten Krankheiten ist P. übergangen.

Die Historiker dürften für alle die Krankheiten, die in den Schriften des P. eben nur genannt oder mit kurzen Bemerkungen bedacht sind, kaum je Zeit und Gelegenheit zu genauen Studien finden; eingehende Würdigung verlangen jedoch die Krankheiten, die in den Büchern „Von Offenen Schäden" etc. und in etlichen Monographien beschrieben sind. Da besonders die meisten der letzteren mit den sicher echten Schriften übereinstimmen und der Herausgeber Huser nicht bloß wiederholt versichert, „auss Theophrasti eigener Handtschrifft" gedruckt zu haben, sondern auch die damals noch lebenden Besitzer der Handschriften nennt, so dürfte ein Zweifel an der Treue und Urteilsfähigkeit Husers bei seiner überaus mühsamen Arbeit eher bequem als berechtigt erscheinen. Zu diesen Monographien wäre noch eine zu zählen, die zwar nur zum kleinsten Teil als „ex Autographo", sondern zumeist als „ex Manuscripta aliorum" bezeichnet wird; es sind dies die „Drey Bücher. Von der Bergsucht vnd andern Bergkranckheiten", über die sich auch mein

schweigsamer, aber bis in sein 85. Lebensjahr emsig und ruhig forschender Lehrer, Franz Romeo Seligmann, nach einer Debatte dahin aussprach: Wir kennen außer P. keinen Arzt, dem wir gerade diese Schrift nach Form und Inhalt zumuten können.

Der Titel dieser Monographie, die ja wie die meisten übrigen Schriften des P., nicht als abgeschlossenes Ganzes betrachtet werden kann, entspricht wohl nur teilweise dem großen Plan, den P. offenbar vor Augen hatte: ein Bild der Intoxikationen durch mineralische Gifte zu geben; den Grund zu legen zu den erst viel später in Angriff genommenen Arbeiterkrankheiten und der Gewerbehygiene. Es ist zwar unrichtig, wenn P. sagt: „dz von disen kranckheiten bey den alten Scribenten nichts gefunden wirt“, denn die giftigen Wirkungen mehrerer Mineralien, besonders des Arsenik, Blei und Quecksilber waren sowohl im Altertum als auch durch das ganze Mittelalter bis zu den unmittelbaren Vorfahren des P. sehr gut bekannt; doch behandelt er, wenn nicht alle, so doch die meisten von den damals bekannten Mineralien und ihre toxischen Einflüsse bei den verschiedensten gewerblichen und chemischen Manipulationen der „Ertztleut, Schmeltzer, Knappen vnd wz den Bergwercken verwandt ist“, wie auch der „Glaser, Goldtschmide, Müntzer, Alchimisten, Abtreiber, Fewrleutte, Silberbrenner, Ferber, Seiffenmacher“, Arbeiter in „Gradierstuck, Zinkengiessen, Lasurmachen“, überhaupt bei allen „Metallischen Handtwercken“ und schiebt zwischen die einzelnen Arbeitergruppen manchmal noch ein „vnd dergleichen“. Eindringlich ist auf die Schädlichkeit des „Rauch vom Ertz“ besonders beim Schmelzen der Metalle hingewiesen, und wenn auch bereits Dioskurides bei der Bereitung eines Bleipräparates verlangt, daß „du die Nase zubindest, denn der Rauch ist schädlich“, so war doch da ebenfalls wieder der Blick des P. über seine Zeit hinaus, weiter und tiefer gedrungen.

Leider ist die Symptomatologie dieser Intoxikationskrankheiten gänzlich unzutreffend; obwohl die Verschiedenheit der Wirkungen der einzelnen Mineralien wiederholt hervorgehoben ist: „dann anderst ist (wirkt) der Rauch dess Zwitters, anderst dess Kupffersteins, anderst des Bleyertzts etc.“, so sind dennoch die verschiedenen Krankheiten nicht auseinander gehalten, sondern in eine einzige Form gegossen: „wir haben dreyerley

Regiones im Leib, darinn die ding sich ergetzen: das Hirn, die Lung vnnd der Magen. Darauff wissend: dieweil sie jhr vbels nit bey jhnen behalten, sondern weiter schicken im Leib auss, darumb desto mehr fleiss soll angelegt werden die Mineralischen kranckheiten zuverstehn. Dann wie jhr sehend, so dz Hirn leidet ein Mineralische kranckheit, so leidet auch der gantze Leib". Mystifizierend wird dann der Leser auf den allerdings richtigen Weg verwiesen: „Dann ob ich schon alles meld vnd schriebe, so wirdt keiner ohn die erfahrenheit nichts verstehn werden: so er die erfarenheit haben will, nemb ers bey denen, bey denen sie ist, das ist, bey den Mineralischen kranckheiten." Die „Quecksilberischen kranckheiten", denen das dritte Buch allein gewidmet ist, erfahren zwar eine eigene, aber entsetzliche Darstellung, als: „Lungenfeuli, darzu Leberfeuli, Magenfeuli, Hirnfeuli, Nierenfeuli, Ingeweidfeuli vnd dergleichen, vnd solche kranckheit so viel, dass sie nit wol alle zuerzehlen sind: dann also verbrennt auch das Marck in Beinen, dz Geäder, die Gebein, dz Geblüt, das Fleisch in der Haut, die Cartilagines vnd was im Menschen ist." Die Symptomatologie der akuten Hydrargyrose war schon den Arabern, den Arabisten und auch den ältesten Syphilographen, sogar dem Laien Ulrich von Hutten viel besser bekannt; nur in der Therapie und der Annahme der Remanenz des Quecksilbers in den Geweben war P. wieder seiner Zeit voraus.

Zu den von P. öfter und ausführlicher beschriebenen Krankheiten gehört auch das Podagra oder „Zipperlin", über das außer einigen Kapiteln, Fragmenten, Konsilien und zahlreichen in vielen Schriften zerstreuten Sätzen und Bemerkungen noch drei Monographien verschiedenen Umfangs vorhanden sind; die Echtheit derselben ist besonders dadurch gesichert, daß sich P. in den sicher echten Schriften an die Stände der Landschaft Kärnten auf „ein Tractat vom Podagra" beruft und alle Traktate miteinander übereinstimmen. Ein kurzer Auszug erscheint hier notwendig. Das Podagra ist, wie sich übrigens schon aus den nicht weniger zahlreichen Abhandlungen über die „Tartarischen kranckheiten" ergibt, nichts anderes als der „Tartarus" der Gelenke; „sein rechter namm aber ist Sinovia, das ist auss den vrsachen seiner kranckheit genommen" . . . „wo das Gliedwasser (Sinovia) Exaltirt ist, do wirdt auch Exaltirt das Podagra, vnd sonst besitzts kein ander statt noch orth am

leib“. Die Gelenke werden vom Kopf bis zu den Füßen zumeist gruppenweise aufgezählt, nur werden daneben auch öfter Körperteile genannt, in denen kein Gelenk und damit auch kein Gliedwasser enthalten ist, z. B. „Die stett so im Haupt ligendt sind die: Wo durch die Hirnschalen lineae lactea gehet, in wz weg oder Fugen, dieselbig statt ist vnterworffen dem Podagra. Also auch wo verenderung der Schalen ist, auch Stück die zusammen gehend, auch die Fugen da Cartilages vnd Bein aneinander bituminirt sind, vnd wo ander Gebein an dise Schalen stossen, als Nasen, Kin, Genick vnd dergleichen, auch die statt do dz Aug anhafft, auch die Ohren, auch die Zän in den bildern (Fächern): dises sind alle stett vnd loca, da das Podagra sein statt“ hat. Solche Abstecher von den Gelenken zu anderen Organen kommen öfter vor: „Also sollen jhr auch wissen, das das Zipperlin ligt in der Vesica, in den Niren, in Virga, in ander dergleichen, die dann anhang vnd nachbarschafft haben mit den gemelten Stucken vnd Beinen.“ Die Semiotik hält sich wohl größtenteils an die Gelenke, wenn auch entsprechend der vermeinten Lokalisation des Podagra im ganzen Körper gesagt wird, daß es durch „mancherley arth der schmertzen mit viel seltzammen Zeichen verendert“ wird. In der geheimnisvoll gehaltenen Therapie ist darüber geklagt: „So kommen jhr Kelber Doctores vonn den Hohenschulen vnnd wollen solch Mysteria vnnd heimliche Arcana verwerffen, vernichten“: im „Paramirum III“ ist jedoch ausdrücklich erklärt: „Die Artzney die den Tartarum gewaltigt, ist auch die so das Podagram gewaltiget“, und wirklich ist die Therapie der Lithiasis in den einschlägigen Schriften durchaus nicht geheim, sondern streng wissenschaftlich gehalten.

In dem großen Kapitel der speziellen Pathologie wird sich neben vielen Irrtümern ohne alle gezwungene Deutung auch noch manche originelle und richtige Beobachtung finden lassen; nur verlangt dies, wie ja der ganze P. überhaupt, sehr viel Zeit und noch mehr Geduld und Vorurteilslosigkeit: seine Gegner haben ihn und der Einigung eines Urteils wahrscheinlich weniger geschadet als seine Anhänger, die in seinen Schriften die Keime alles späteren Wissens und Könnens aufzuspüren versuchten und selbst in dem offenbarsten Unsinn ein erst in einer viel späteren, aufgeklärteren Zukunft lösliches Spruchorakel erblickt haben.

Die Therapie war noch zum größten Teil im Banne roher Empirie, als es P. wenigstens versuchte, sie teilweise in naturwissenschaftliche Bahnen zu leiten; leider war er und seine Zeit noch viel zu sehr von vielen Arten des krassesten Aberglaubens befangen, um sich aus ihnen vollständig herauszuwinden, Natur und Wissen in ihrer wahren Bedeutung erfassen zu können. Daraus ist der Zwiespalt in der Geschichte erklärlich, der auch über diesen Hauptzweig, den eigentlichen Zweck unserer Wissenschaft und P. besteht. Obwohl das Thema in den vorangegangenen Abschnitten wiederholt gestreift wurde, kann es trotzdem hier nicht vollständig ergänzt, sondern nur in seinen Hauptzügen angedeutet werden.

Über die Diät des P. schweigen die weitaus meisten Historiker gänzlich; doch muß Joh. Herm. B a a s oder einer seiner Gewährsmänner die folgende Stelle vor Augen gehabt haben: „Der aber im Diet handelt, der ist schwach in der Kunst, der macht auss dem Caulis ein Artzney, vergisst das Dreck drauss wirdt: Das ist, du hast nicht so viel der Erkantnuss, das Artzney kein Dreck in jhr hatt.“ B a a s schließt aus der nur teilweise und in unserem Deutsch zitierten Stelle, daß P. auf diätetische Vorschriften nicht viel hielt. Wer sich jedoch seinen P. gehörig ansieht, was am besten immer über jeden einzelnen Gegenstand separat geschehen sollte, der findet nicht nur zahlreiche und sehr passende diätetische Verordnungen in verschiedenen Schriften zerstreut und in der „Grossen Wundartzney“ sogar ein ausführliches Kapitel, sondern im „Paramirum IV“ wird ihm die Erstprägung des allbekannten Ausspruchs Ludw. F e u e r b a c h s „der Mensch ist, was er isst“ überraschen, die P., also mehr als drei Jahrhunderte früher, mit den Worten getan hatte: „Alles das wir essen, das ist der Mensch selbst.“ Weniger originell, aber weitaus wertvoller sind seine Proteste gegen die damals gebräuchlichen Hungerkuren, namentlich bei Verwundeten und „Frantzosen.“

Für die Einfachheit in der Rezeptur, die dem P. mit so großem Nachdruck gutgeschrieben wird, und die er wirklich öfter und recht eindringlich verlangte, hatte er bereits nicht nur sehr bedeutsame Vorbilder, unter anderen auch den von ihm wiederholt verlästerten R h a z e s, sondern er selbst führte seine guten Ratschläge keineswegs konsequent durch; denn Arzneimittel mit 10—20 verschiedenen Stoffen gehören auch bei P.

durchaus nicht zu den Seltenheiten, und ein Rezept gegen Kontrakturen nimmt sogar eine volle Quartseite ein und enthält außer Antimon, Gold, Schwefel, Kampfer, Vitriol und Weinstein noch geradeaus 30 verschiedene Vegetabilien. Also auch daraufhin darf man sich auf sein Gedächtnis durchaus nicht verlassen, sondern muß ganz separat auch dafür den P. durchsehen.

Was sonst noch unserem P. über Prophylaxe, spezifische Heilmittel, Balneologie, Magnetismus, Verwendung einheimischer Arzneien, Hygiene, gymnastische Übungen und einschlägige Fächer nachgerühmt wird, war größtenteils schon früher bekannt oder die Begründung seiner Theorien erwies sich von vornherein oder nachträglich als Irrtum und leere Spekulation, wie z. B. die spezifischen Heilmittel nach ihren „Signaturen", d. i. nach der Übereinstimmung der erkrankten Organe oder einzelner Symptome und der Ursachen mit der Gestalt, Farbe und sonstigen Eigentümlichkeiten der verschiedensten Naturkörper zu wählen, so daß z. B. die scheinbar durchlöcherten Blätter von Hypericum perforatum gegen Stichwunden, die Knollen von Orchis mascula gegen Krankheiten der Hoden helfen sollten; oder hatte irgend ein Mittel „ein form der Füsse, stehet sie (es) in die füss: hat sie ein form der Henden, so stehet sie in die Hende. Also mit dem Kopff, Rucken, Bauch, Hertz, Miltz, Leber etc." Das Schicksal, welches sein similia similibus Jahrhunderte später durch Hahnemann erfahren hat, ist ja bekannt.

Am wenigsten dürften wohl die Verdienste des P. um die pharmazeutische Chemie und die Pharmakologie zu bestreiten sein, jedoch ist es bisher immer noch nicht sicher gestellt, was davon als sein geistiges Eigentum betrachtet werden kann. Die Historiker ergehen sich darüber gewöhnlich nur in allgemeinen Bemerkungen, die aber auch nicht durchgehend zutreffen: so meint Herm. Kopp und andere Historiker, daß P. aus dem Pflanzenreiche „die Bereitung der vielfachen Tinkturen, Essenzen und Extrakte in die Heilkunde einführte", während doch Extrakte, Säfte und Weine schon bei Dioskurides und später noch gewiß vorkommen; wirksamer und den heutigen Bereitungsarten näher, mögen ja die des P. gewesen sein, aber ganz unerwähnt dürfen die Leistungen des Altertums und Mittelalters doch nicht bleiben. Auch die Einführung des Opium kann dem P. umsoweniger zugesprochen werden, als es unter dem Namen

μηκώνιον bereits im frühen Altertum gebraucht wurde. Ähnlich verhält es sich mit den Mineralien: wenn auch Quecksilber, Blei, Schwefel, Arsenik u. a. im Altertum und frühem Mittelalter in verschiedenen Zubereitungen nur äußerlich angewendet wurden, so geht doch schon aus dem Wortlaut vieler Äußerungen des P. selbst hervor, daß die innerliche Anwendung der Mineralien zu seiner Zeit schon längst im Gange war; setzt er sich doch wegen der Quinta essentia Auri mit Raimund Lull, wegen der Flores Antimonii mit einem Mönche namens Rupecissa und wegen der Quinta essentia der Mineralien mit Arnald von Villanova auseinander und erklärt unmittelbar darauf auch, „dass in der Alchimey die Heimlichkeit sind, dadurch der Mercurius bereitet wird;" auch soll Giovanni de Vigo eine Art roten Praecipitats schon lange vor P. als Purganz gegen Kolik und im Beginne der Pest gebraucht haben. Kurz: die kaum zu bezweifelnden und bedeutenden Verdienste des P. um die Materia medica müssen, wie so vieles andere, erst noch untersucht und einzeln genauer bestimmt werden.

Sicher ist nur, daß P. auch in der Therapie noch von einem großen Teil des wüstesten Aberglaubens seiner Zeit befangen war. Haeser behauptet zwar: „Seit langer Zeit ist nachgewiesen, daß in Wahrheit die gegen ihn (P.) erhobenen Anklagen des Aberglaubens, der Verteidigung der Alchemie, der Astrologie, ungerechtfertigt sind;" doch konnte Haeser selbstverständlich nicht sagen, wer denn diese „Wahrheit nachgewiesen" hat und wie denn dieses ganz Unmögliche ausgeführt worden ist. Für den astrologischen und theosophischen Widersinn des P. sind bereits eine lange Reihe von Belegen aus unzweifelhaft echten Schriften vorgeführt; diese Reihe noch beliebig zu verlängern, ist für jeden nicht hinlänglich überzeugten Leser ganz mühelos, da weitere Belege unausgesetzt und dicht alle Folianten des P. durchziehen. Auch über verschiedene andere Arten des Aberglaubens finden sich hier bereits hinreichende Beweise: so bei der Blutstillung (p. 23) das Moos von Totenköpfen, der Karniol um den Hals gehängt, das Besprechen durch gewisse und nirgend angegebene Worte u. dgl. Da nun aber Haeser immer noch sehr viel gilt, er auch nur sehr selten von „nachgewiesenen Wahrheiten" spricht und anderseits die letzterwähnten Dinge bei P. wirklich nicht so hageldicht herunterfallen wie Astrologie und Mystik, so dürfte eine kleine Zu-

gabe nicht überflüssig sein. Von Reliquien, Zeremonien, auch von „Creutz vnd Segen darzu, vnd andere dergleichen Lappenwerck" hält P. allerdings gar nichts, „Sonder, ist der Stein oder das Wort an jhm selbs recht Constelliert gewesen, vnd nach seiner Kunst die Influentz imprimiert, so ist die Krafft dagewesen ohn allen Segen, Beschweren vnd Creutz;" auch sei es „offenbar, daß der Karniol sein Krafft nicht von der Erden hat, noch auch der Saphir, desgleichen ander Gestein, auch das Ellend. Das Einhorn hat sein krafft nicht von jhm selbs, sonder es wird jhm vom Himmel eingossen. Also sind solcher Stuck, so sie getragen werden, grosse Wirckung erzeigen . . . Du solt dich fleissen in der Wundartzney, dass du solche Krafft der Edlen Gestein wol erkennest, auch solche Himmelische Kräfft in den Kreuttern, Wurtzeln, Samen, auch andern Geschöpfen, dergleichen auch in den Wörtern, da solche Wirckungen beschehen mögen. Dann durch solche Stuck werden die Hackenpfeil ausszogen, die verfallenen Büchsenkugeln, auch andere ding, da die Natur der Erden an verzaget ist vnd nichts vermag. Vnd lass dich nicht abwendig machen von den Vnwissenden, die da sagen, es sey ein Aberglaub, Zauberwerck, Hexerey, vnnd dergleichen vppige Verachtung treiben." An das Beschwören glaubt P. nur bedingungsweise, d. i. nur dann, wenn der Kranke „vorhin von Geistern besessen, oder der da beschweret, sey besessen." Obwohl Huser die Schriften „De corallis" und „De magnete" als „zum fleissigsten auss Theophrasti eigenen Handschriften corrigirt" erklärt, so braucht man sie trotz aller Übereinstimmung mit den soeben angeführten Stellen aus der „Grossen Wundartzney" nicht für echt zu halten; es wird dort ein ganzes Heer von Krankheiten aufgezählt, die durch das Tragen der Korallen und das Auflegen des Magnets zu heilen sind.

Ungeachtet Christian Franz Paullini in seiner „Dreck-Apotheke" unseren P. wiederholt zitiert, so ist davon doch in der Geschichte der Medizin bisher noch nicht Notiz genommen worden; es gehört jedoch gewiß zu einem Vollbild des P. Die meisten Stellen über diese „Heilmittel", besonders die über die „Quinta essentia stercorum" und die über das Wasser „von Stercore Humano", finden sich nur in Schriften, deren Echtheit nicht bestimmt ausgesprochen werden kann; doch ist auch in der „Grossen Wundartzney" gegen „viel faule Löcher" an den „Bein vnder den Knien" ein „Dämpffen" mit verschiedenen Pflanzen-

teilen und „Taubenkot drey Händ voll vnnd Hennenkot ein halbe Handt voll“ sehr warm empfohlen; ebenda werden wieder andere Vegetabilien mit „zwo Mass Kindtsharn oder von einem rohten Menschen“ gekocht und auf Frostwunden solange aufgelegt, bis „so scheidet sich das todt vom lebendigen.“

Verwandt mit der exkrementellen Materia medica ist eine fast unglaubliche Verordnung in der allgemein, auch von den versichtigsten Historikern und Bibliographen für echt gehaltenen kurzen Abhandlung „Von der Pestilentz . . . An die Statt Stertzingen“: „Zu der andern Pestilentz, so sich zusammen samblet in ein Centrum, soll man nemmen wol gedörrt, an der Sonnen oder Lufft, Krötten, vnd dieselbig gerad auff dz Geschwer legen. So geschwilt die Krött auff vnd zeucht an sich durch gantze Haut das Gifft der Pestilentz, vnnd wird gross vnd voll: Vnd so sie also voll wirt, hinweg geworffen vnd eine andre vbergelegt.“ Wo möglich noch befremdender klingt die unmittelbar darauffolgende Erklärung: „Ab sollicher Artzney soll niemandts kein scheuhen haben: dann also hats Gott geordnet, daß das Gifft der Pestilentz durch die gedörrten Krötten aussgezogen würdet.“ In einem „Beschluss“ an den Bürgermeister und Rat von Sterzing versichert P., daß sein „Raht vnd Hülff ergründt mit langer vnd weiter Erfarenheit, vnd geschwetz aussgelassen“ abgegeben worden ist.

Den ganzen See voll Aberglauben und Irrtum hier zu durchfahren, wäre nutzlos; P. fand ihn noch viel größer und tiefer bereits vor, und ganz versiegt ist er auch heute noch nicht, weder in der Wissenschaft und noch viel weniger beim Volke, besonders auf dem Lande; es mußte eben nur der bestehenden Geschichtsfälschungen wegen etwas näher darauf eingegangen werden. Die Verdienste des P. um die Therapie sind wiederholt, besonders in den Kapiteln über Syphilis, Psychiatrie und sogar über die Chirurgie, hervorgehoben worden.

Über die anderen hier nicht erwähnten Zweige der Heilkunde dürfte in den Schriften des P. kaum noch etwas von Belang verzeichnet sein. Nur auf die folgende Frage soll noch eingegangen und mit einer kurzen Übersicht geschlossen werden.

Der Einfluß des Paracelsus

auf die weitere Entwickelung der Heilkunde ist bis auf den heutigen Tag ebenso umstritten und unentschieden, wie seine Bedeutung als medizinischer Schriftsteller überhaupt. Ein Teil unserer Historiker hält dafür, daß P. für den Fortschritt in einigen oder mehreren oder auch in allen Zweigen dieser Wissenschaft fördernd gewirkt habe; während ein anderer Teil nur einen störenden, und der dritte aber gar keinen Einfluß weder auf einzelne, noch auf alle Gebiete der Medizin gelten lassen will. Die dritte Gruppe dürfte nach dem gegenwärtigen Stande der medizinischen Geschichtsforschung wohl die größte Wahrscheinlichkeit für sich haben. Betrachten wir nur die neueren Spezialwerke und die ausführlichen Abhandlungen über die Geschichte der Chirurgie, Ophthalmologie, Otiatrik, Gynäkologie, Geburtshilfe, Anatomie u. v. a., so finden wir über P. entweder gar nichts, nicht einmal seinen Namen, oder nur einige ganz dürftige, nebensächliche und meistens ablehnende Bemerkungen oder, wie bei G u r l t, die bestimmtest dezidierte und quellenmäßig belegte Behauptung, daß P. „auf die weitere Entwicklung der Chirurgie zu ihrem Heile ohne Einfluß geblieben ist.“ Auch die einzelnen Anhänger unter den Chirurgen, wie z. B. Felix W i r t z, haben sich ja nicht ganz ergeben. Daß man auch in der Syphilislehre, und zwar zu ihrem Nachteil, den P. stets unbeachtet gelassen hat, habe ich wiederholt und einmal in breitester Ausführung quellenmäßig nachgewiesen. Ohne die Gelegenheit zu haben, die gewiß vorhandenen Belege des großen Umfanges wegen hier vorführen zu können, darf ich dasselbe Ignorieren auch von der Dermatologie, Psychiatrie und Lithiasis des P. behaupten.

Wenn sich auch mit hinreichender Berechtigung annehmen läßt: die Mehrzahl der neueren Spezialhistoriker, die unseren P. entweder gar nicht nennen ober bloß nebenher mit wenigen Worten abmachen, haben sich eben nur bequemlich an seinem schwerbezwinglichen Bücherstoß vorbeigedrückt, so müßten diese Historiker dennoch die Lehren des P. bei seinen Nachkommen, die sie doch oft recht ausführlich und mit den Originalbelegen abhandeln, ganz ungewollt und unbewußt eingemischt haben, wenn sie eben fortwährend gegolten hätten. Es ist also irgend ein wirksamer und andauernder Einschlag des P. auf das Forschen, Wissen und Wähnen der ihm zunächst nachfolgenden Ge-

nerationen aus den medizinischen Spezialgeschichtswerken nicht herauszufinden. Ebenso wenig dürfte dies das Quellenstudium der schaffenden Geister der Renaissance ergeben; soweit ich die maßgebenden und außerhalb der streitenden Parteien stehenden Zeitgenossen und Nachfolger des P. bis ins 17. Jahrhundert im Gedächtnis habe, nennt keiner von ihnen weder seinen Namen, noch nehmen sie irgend einen seiner Grundsätze in ihren Schriften auf. Die anerkannten Forscher und Führenden in der Wissenschaft gingen stets unbekümmert um den Lärm der Anhänger und Gegner des P. vorwärts und hielten sich nur auf den sicher leitenden, von Vesal, seinen Vor- und Nacharbeitern angebahnten Wegen; der Neubau der Heilkunde vollzog sich zwar nur sehr allmählich, aber ganz allein auf der einzig richtigen anatomischen Grundlage und auf der von P. allerdings öfter als hundertmal und stürmisch verlangten, von ihm selbst aber nur sehr selten eingehaltenen, sinngeschärften und objektiven Betrachtung der Natur. Daß „P. die Medizin aus den Fesseln des Galenos befreite“, ist zwar eine recht oft gebrauchte, aber dennoch ganz leere Phrase.

Sogar auf dem heute noch unbestrittenen Throngut des P., der Chemie, dürfte sein Einfluß kein unmittelbarer gewesen sein; schon Gmelin bemerkte bereits: „Der Widersprüche, der dunkeln zum Teil weder von ihm (P.) noch von seinen früheren oder späteren Schülern erklärten Ausdrücke, Redensarten und Stellen sind so viele, daß es wohl unmöglich bleiben dürfte, seine Behauptungen in einen Zusammenhang zu bringen, wie es eine systematische Darstellung seiner Lehren, selbst eine richtige Beurteilung seines Einflusses auf den Geist des Zeitalters und eine gerechte Schätzung seiner Verdienste zu erfordern scheint.“ — Und tatsächlich scheint wenigstens die medizinische Chemie und besonders das chemische Denken in der Physiologie und Pathologie mit P. auf ein Jahrhundert untergegangen, und erst wieder mit und nach J. B. van Helmont im 17. Jahrhundert als Chemiatrie zu einer mehr allgemeinen Geltung gekommen zu sein. Aus der chemischen Arzneimittellehre des P. mag wohl das eine oder andere Präparat eine Zeit lang ohne Unterbrechung fortgelebt haben, denn mit kräftigstem Nachdruck gerühmte Mittel haben sich ja von jeher recht lange im Umlauf gehalten; jedoch werden dies unsere Historiker der Pharmakologie erst noch für die einzelnen Präparate zu erweisen haben; denn wenn

auch z. B. das in der Zusammensetzung, Dosierung und Zubereitung ganz abgeänderte Elixir Proprietatis Paracelsi bis in die erste deutsche Pharmakopöe von 1872 geschleppt wurde, so beweist dies doch keine ununterbrochene Überlieferung; ebenso wenig ist sein Ursprung verbürgt, wenn auch in den „Archidoxen“ des P. ein Elixir Proprietatis aus Myrrha, Alöe und Safran wirklich, aber ganz abgeändert vorkommt. Wer die Geschichte des Decoctum Zittmanni, des Liqueur de Van Swieten u. a. kennt, wird auch für das Elixir Proprietatis Paracelsi genauere Nachweise verlangen.

Die Polypharmazie, die P. allerdings wiederholt verworfen, aber dennoch auch selbst noch ausgiebig gepflegt hat, ist durch ihm gewiß nicht beeinflußt und noch weniger aus der Welt geschafft worden, wie einige seiner Anhänger glauben machen wollen. Die oft seitenlangen Rezepte bestanden noch in den späteren Jahrhunderten unverkürzt weiter, wie man sich in einer Viertelstunde durch stichprobenweises und ganz oberflächliches Blättern in der Literatur überzeugen kann. Mit der Polypharmazie steht es übrigens auch in unseren Tagen noch schlimm genug; Rezepte mit 50 und mehr Ingredienzien, wie sie sich noch bis über die Wende des 18. Jahrhunderts vereinzelt erhalten haben, werden heute allerdings nicht mehr verschrieben, doch kann man etliche Kompositionen mit 10—12 Stücken schon in einer halben Minute in der neuesten Österreichischen Pharmakopöe von 1906 erblickt haben.

So unbedeutend oder wahrscheinlich gänzlich mangelnd der Einfluß des P. auf die bahnbrechenden Fortschritte und den schon vor ihm begonnenen und nach ihm weiter geführten Neubau der Heilkunde gewesen sein mag, so groß war sein Einfluß immerdar und bis in die Hälfte des vorigen Jahrhunderts auf eine sehr beträchtliche, in der Geschichte als Paracelsisten nur teilweise namhaft gemachte Anzahl von Separatisten, unter die sich freilich manchmal sehr unlautere Charaktere mischten; aber auch die ehrsamen, dennoch stets abseits vom Boden naturwissenschaftlicher Forschung stehenden Anhänger begeisterten sich durchaus nicht für das ganze, in allen Einzelheiten kaum faßliche Lehrgebäude des P., sondern nur für diejenigen Theorien, die mit den von ihm immer und immer wieder überschwenglich beteuerten therapeutischen Erfolgen in irgend einem unmittelbaren Zusammenhang gebracht werden konnten.

Da nun aber gewiß jeder Arzt den Erfolgen am Krankenbette sein Streben in allererster Linie zuwenden muß, so kann die Geschichte auch die nicht ganz unbedingten Anhänger des P. keineswegs geringschätzig abtun; nach dieser Richtung zu beurteilen, ist auch der Ausspruch des letzten für kurze Zeit (1841—1860) epochemachenden Paracelsisten J. G. Rademacher, einem 70jährigen, fleißigen und ehrlich strebenden Landpraktiker: „Ich als aufrichtiger Mann bekenne, von Hohenheim besser belehrt worden zu sein, als von allen vor und mit mir lebenden Ärzten.“

Résumé.

Der Astrologie und verschiedenen anderen Arten des Aberglaubens war P. nicht weniger zugetan, als viele der Besten unter seinen Zeitgenossen; es kann ihm daher ein Vorwurf daraus nicht gemacht werden; im Gegenteil erscheinen seine Leistungen nur um so merkwürdiger und erstaunlicher.

Mit der Chirurgie kann P. sich nicht praktisch beschäftigt haben; sogar für die sogenannte kleine oder niedere Chirurgie fehlen, mit Ausnahme von Wundverbänden, bestimmte Anhaltspunkte; P. nannte keine einzige verläßliche von den seinerzeit gebräuchlichen Methoden der Blutstillung, er verwarf die Wundnaht, die Instrumente und Ätzmittel — also alle Behelfe, ohne die ein ausübender Wundarzt absolut undenkbar ist. Die schwachen Schimmer seiner Aseptik waren schon im Altertum gesehen, und sogar in Fleisch und Knochen von ganz ungebildeten deutschen Klosterbrüdern und Barbierchirurgen der Frührenaissance übergegangen; ebenso waren mehrere andere Ratschläge und Entdeckungen, die ihm die Geschichte der Medizin bisher zugeschrieben hat, vor ihm längst bekannt; einige von den eigenen und wirklich wertvollen Gedanken, die er in seinem chirurgischen Schriften vorgetragen hat, werden wir dem Arzte P. danken; ein Chirurg läßt sich daraus sicher nicht machen.

Die Pathologie der Syphilis, der Hysterie und der Lithiasis hatte P. bereits in einem Umfange erkannt, wie ihn erst die anatomischen Untersuchungen späterer Jahrhunderte nur sehr allmählich bestätigen konnten. Einzelne Teile dieser millionengestaltigen Krankheitsbilder hatte P. offenbar richtiger als seine Vorfahren beobachtet und die nichtgesehenen Figuren theore-

tisch, aber zufällig zutreffend ergänzt. Derselbe Mangel in der Konstruktion, der durch Schule und Praxis in jener Zeit noch fast unausweichlich bedingt war, führte selbstverständlich auch zu gänzlich mißlungenen Krankheitsbildern: Die Hydrargyrose ist ebenso wie die Syphilis u. a. in alle Organe und Gewebe verlegt; das Podagra okkupiert nicht nur alle Gelenke, sondern auch alle Verbindungen der Knochen und Knorpel überhaupt, so daß z. B. auch von einem Podagra der Zähne, der Ohrmuschel und der Nase die Rede ist.

In die Psychiatrie und Neurologie brachte P. neben anderen nebensächlichen, die ersten Kenntnisse über den Veitstanz und den Kretinismus mit seinen Beziehungen zum Kropf; die Schilderungen dieser Krankheiten sind zwar sehr mangelhaft, aber in ihren Zügen doch erkennbar. Ein Ehrenplatz in der Geschichte der Psychiatrie und Kultur gebührt unseren P. schon durch seinen nachdrücklich hervorgehobenen Hauptgrundsatz: Die Narren sind Kranke und unsere Brüder; behandelt sie danach; wir wissen nicht, wen von uns oder unseren Angehörigen das gleiche Schicksal trifft. — Das Zartgefühl für Kranke, das P. neben verletzender Rauheit gegen andere und besonders gegen seine Kollegen stets bekundet, machte ihn wahrscheinlich auch untauglich zum Chirurgen.

Die Verdienste des P. um die Chemie und besonders um die medizinische Chemie sind seit G m e l i n, soweit mir die einschlägige Literatur bekannt ist, noch von keinem Historiker angezweifelt worden; die weitaus meisten Einzelheiten darüber sind allerdings immer noch festzustellen.

Einen Einfluß auf die unmittelbaren Fortschritte und die weitere Entwicklung der Medizin hat P. höchstwahrscheinlich nicht gehabt; in der Chirurgie, Venereologie und einigen der vorgenannten Krankheiten ist er gewiß unbeachtet geblieben.

Ein abschließendes Urteil über die gesamten Leistungen des P. als medizinischen Schriftsteller kann wohl noch nicht abgegeben werden; für ein solches müssen erst noch viele einzelne Untersuchungen vorgenommen werden. Nur über einen Punkt dürften wir uns schon mit einiger Sicherheit einigen: Das überschwengliche Lob über P. ist ebenso wie der alles absprechende Tadel ganz und gar ungerechtfertigt oder auch, wie W i e l a n d das mit einem Worte gesagt hat, dumm.

Literatur.*)

Albert, Eduard. Lehrbuch der Chirurgie. 2. Aufl. Wien und Leipzig, 1881—1883, IV. Zuerst 1878.

Albert, Eduard. Blutstillungsmethoden im Mittelalter. — In dessen: Beiträge zur Geschichte der Chirurgie. Wien 1877. 1. Heft.

Alexander von Tralles. Originaltext und Übersetzung. Herausgegeben von Theodor Puschmann. Wien, 1878—1879, II.

Amerbach, Basil in den chirurgischen Schriften von Paracelsus.

Anagnostakis, A. Contribution à l'histoire de la chirurgie. La méthode antiseptique chez les anciens. Athènes, 1889. — Vergl. Die antiseptische Methode bei den alten Griechen. — In: Deutsche med. Wochenschrift. Leipzig, 1889, XV, p. 1010.

Baas, Joh. Herm. Grundriß der Geschichte der Medizin. Stuttgart, 1876.

Billroth, Theodor und von Pitha. Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie. Erlangen, 1865, I, 1. Abteilung.

Billroth, Theodor und Luecke. Deutsche Chirurgie, Stuttgart, 1879, 1. Lief.

Boerhaave, Herm. Elementa chemiae. Lugduni Batav., 1732, 4°, II.

Bonet, Theoph. Sepulchretum, sive anatomia practica. Genevae, 1679, fol. II.

Boudin, Jean Ch. M. F. J. (Medizinische Geschichte des Blitzes und seine Wirkung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, Gebäude und Schiffe.) — In: Annales d'hygien. Paris, 1854. Octob., 1855, Janv. Ref. in Schmidts Jahrbüchern, Leipz., 1855, LXXXVII, p. 100—103.

Brambilla, J. A. Von der Phlegmone und ihren Ausgängen. Wien, 1775, II.

Braunschweig, Hieronymus. Chirurgia. Augsburg, 1539, 4°. Zuerst 1497 unter Brunswig.

Celsus, A. Cornel. De medicina libri octo. Edit. L. Targae. Argentorati, 1806, II.

Cumano, Marcello. Curationes et observationes medicae. — In: Hieronymi Velschii (Welsch) Sylloge. Ulmae, 1667. 4°.

Damerow, Heinrich. Paracelsus über psychische Krankheiten. — In: Wissensch. Annalen der ges. Heilkunde. Berlin, 1834. XXVIII, p. 389—427.

*) Von der für diese Studie benützten Literatur konnten nur die mit den Namen angeführten Autoren verzeichnet werden; alle zu nennen würde den Umfang der Broschüre unnötig erweitert haben.

Dioskurides, Pedanios. Arzneimittellehre in fünf Büchern. Übersetzt und mit Anmerkungen versehen von J. Berendes. Stuttgart, 1902.

Falck, N. D. A treatise on the venereal disease. London, 1772.

Fossel, Viktor. Studien zur Geschichte der Medizin. Stuttgart, 1909.

Friedreich, Joh. Bapt. Versuch einer Literärgeschichte der Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Würzburg, 1830.

Galenos, K. Opera omnia. Edit. C. G. Kühn. Lipsiae, 1821—1833. XX.

Gerszdorff, Hans von. Feldtbuch der wundtartzney. Strassburg, 1517, fol.

Gmelin, Joh. Friedr. Geschichte der Chemie. Göttingen, 1797—99, III.

Goethe. Sämmtliche Werke. Stuttgart, 1868, XXXVI.

Gründer, J. W. L. Geschichte der Chirurgie. Breslau, 1859.

Gurlt, E. Geschichte d. Chirurgie. Berlin, 1898, III.

Gussenbauer, Karl. Sephthämie, Pyohaemie und Pyo-Sephthaemie. — In: Deutsche Chirurgie. Stuttgart, 1882, 4. Lief.

Haeser, Heinrich. Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten. 3. Aufl. Jena, 1875—82, III.

Haller, Albrecht von. Bibliotheca med. Bernae, 1776—88, 4°, IV: Biblioth. chirurg. Bernae, 1774—75, 4°, II: Bibl. anat. Tiguri, 1774—77, 4°, II: Bibl. botan. Tiguri, 1771—74, 4°, II.

Hebra, Ferd. von. Acute Exantheme und Hautkrankheiten. — In: Virchows Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Erlangen, 1860, III.

Hecker, J. F. C. Die großen Volkskrankheiten des Mittelalters. Herausgegeben von Aug. Hirsch. Berlin, 1865.

Heine, Carl von. Der Hospitalbrand (Gangraena diphtheritica) Wunddiphtheritis. — In: Pitha und Billroth. Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie. Erlangen (vor 1873) I, 2. Abt., 1. Heft, p. 192—201.

Helfreich, Friedrich. Geschichte der Chirurgie. — In: Handbuch der Geschichte der Medizin, begründet von Th. Puschmann. Jena, 1905, III.

Helmont, Joh. Bapt. van. Opera omnia. Hafniae, 1707, 4°.

Hippokrates. Opera omnia. Edit. C. G. Kühn. Lipsiae. 1827, III.

Hirsch, August. Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. Erlangen, 1860—64, II.

Hirschberg, Jul. Geschichte der Augenheilkunde. — In: Graefe und Saemisch Handbuch der ges. Augenheilkunde. Leipzig, 1899, XII und XIII.

Huser, Johannes, der Herausgeber der Schriften des Paracelsus.

Hutchinson, Jonathan. Syphilis. Deutsche Ausgabe von A. Kollmann. Leipzig, 1888.

Hutten, Ulrich von. De Guaiaci Medicina et morbo Gallico. Moguntiae, 1519, 4°.

Kopp, Hermann. Die Geschichte der Chemie. Braunschweig, 1843 bis 1847, IV.

Korn, Georg. Neuropathologie. — In: Puschmanns Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena, 1903, II.

Kornfeld, S. Geschichte der Psychiatrie. — In: Puschmanns Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena, 1905, III.

Leoniceno, Nicolo. Libellus de Epidemia, quam vulgo morbum Gallicum vocant. Venetiis, 1497, 4°.

Magnus, Hugo. Paracelsus, der Überarzt. Eine kritische Studie. — In: Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. Breslau, 1906, Heft XVI.

Meyer, Ernst H. F. Geschichte der Botanik. Königsberg, 1854—57, IV.

Morgagni, J. B. De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis. Lovanii, 1766—67, 4°, II.

Neuburger, Max. Die neuere Zeit. Einleitung. — In: Puschmanns Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena, 1903, II.

Oporinus, Johannes in den chirurgischen Schriften des Paracelsus.

Paracelsus. Bücher vnd Schrifften.. Durch Johannem Huserum. Basel, 1589—91, 4°, X.

Paracelsus. Chirurgische Bücher vnd Schrifften... Durch Johannem Huserum. Strassburg, 1618, fol.

Paullini, Ch. F. Heilsame Dreck-Apotheke. Stuttgart, 1847, II. — Zuerst 1714.

Petrarcas Urteil über die Medizin und die Ärzte seiner Zeit. — In: Janus, Breslau, 1846, I.

Pfolspeundt, Heinrich v. Buch der Bündth-Ertzuei. 1460. Herausgegeben von Heinrich Haeser und A. Middeldorpf. Berlin, 1868.

Politzer, Adam. Geschichte der Ohrenheilkunde. Stuttgart, 1907, I.

Proksch, J. K. Paracelsus über die venerischen Krankheiten und die Hydrargyrose. — In: Med.-chirurg. Centralblatt, Wien, 1882, XVII.*)

Rademacher, J. G. Rechtfertigung der von den Gelehrten mißkannten verstandesrechten Erfahrungs-Heillehre der alten scheidekünstigen Geheimärzte. Berlin, 1841, II.

Rhazes. Liber Helchavy i. e. Continens artem medicine. Venetiis, 1506, fol.

Rixner, Th. A., und Th. Siber. Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker. Sulzbach, 1819, 1. Heft: Theophrastus Paracelsus.

Rosenbaum, Jul. Zur Geschichte und Kritik der Lehre von den Hautkrankheiten. Halle, 1844.

Schubert, Eduard, und Karl Sudhoff. Paracelsus-Forschungen. Frankfurt a. M., 1889, 2. Heft.

Seitz (Sytz), Alex. Ein nutzlich regiment vuider die bosen Frantzosen. Pforzheim, 1509, 4°.

Shakespeare, William. The Works. The Globe Edition. London, 1874.

Sprengel, Kurt. Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. 3. Aufl. Halle, 1821 bis 1828, V.

Sprengel, Wilhelm. — In: Kurt Sprengels Geschichte der Chirurgie. Halle, 1805—19, II.

Stellwag von Carion, C. Die Ophthalmologie. Erlangen, 1853, III.

*) Zu beziehen als Separatabdruck durch Josef Šafář in Wien.

Sudhoff, Karl. Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. Berlin, 1894 bis 1898, II.

Sudhoff, K. Über Theophrast von Hohenheims Bedeutung als Wundarzt. — In: Die medizin. Woche. Berlin, 1902, Nr. 1.

Sudhoff, K. Jatromathematiker, vornehmlich des 15. u. 16. Jahrhunderts. — In: Abhandl. zur Geschichte der Medizin. Breslau, 1902, 2. Heft.

Sudhoff, K. Hohenheims literarische Hinterlassenschaft. Estratto degli Atti del Congresso internazion. di scienze storiche Roma, 1903. Roma, 1904.

Sudhoff, K. Neuere Wertungen Hohenheims. Extrait des Compt. rend. du IIme Congrès internation. de Philosophie. Genève. 1904.

Sudhoff, K. Laßtafelkunst in Drucken des 15. Jahrhunderts. — In: Archiv für Geschichte der Med. Leipzig, 1908, I. — Vorträge und Bemerkungen desselben Verfassers über Paracelsus kommen auch vor in einigen Jahrgängen der: Mitteilungen zur Geschichte der Med. und den Naturwissenschaften und in den Verhandlungen der Versammlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte: auch in anderen Zeitschriften.

Susruta. Vgl. H. Haeser, Lehrbuch der Geschichte der Med. I., p. 12.

Vesal, Andreas. De corporis humani fabrica libr. VII. Basil., 1543, fol.

Vigo, Joannes de. Practica in arte chirurgica copiosa. Romae, 1514, fol.

Wieland, Ch. M. Sämmtliche Werke Leipzig, 1858. XXXVI.

Wirtz (Würtz), Felix. Practica der Wundartzney. Basel, 1612, 4°.

Wunderlich, C. A. Handbuch der Pathologie und Therapie. 2. Aufl. Stuttgart, 1852. IV.

Wunderlich, C. A. Geschichte der Medizin. Stuttgart, 1859.

DRUCK VON LEOP. KARAFIAT & KUCHARZ IN BRÜNN

VERLAG VON JOSEF ŠAFÁŘ IN WIEN UND LEIPZIG.



Die Brille und ihre Geschichte.

Von

Dr. Emil Bock.

Mit einem Titelbilde und 32 Abbildungen auf Kunstdruckpapier.

Preis eleg. kartoniert M. 4.20 = K 5.—.

Das „Berliner Tagblatt“ schreibt:

„Ein außerordentlich anziehendes Bild von der Entwicklung dieses für ungezählte Millionen Menschen unentbehrlichen Instrumentes hat der Verfasser der vorliegenden Schrift aus zum Teil recht mühseligen literarisch-kritischen Forschungsarbeiten herauszugestalten gewußt. Wenn man das so glatt und sauber vor unseren Augen ausgebreitete Stück Kulturgeschichte betrachtet, so vermutet man kaum, welch eine große Summe von anhaltendem Fleiße dazu aufgewendet werden mußte. Nicht bloß alle Schriften mußten auf diesen einen Punkt durchstudiert und ihr häufig dunkler Text mußte aufgehellt werden, auch die darstellende Kunst der Maler und der Bildhauer war mit in den Dienst dieser Forschung zu stellen. Es ist geradezu überraschend, wie reich gerade in diesem Betrachte die Ausbeute für den suchenden Forscher gewesen ist. Mehr als dreißig Abbildungen sind zur Erläuterung des Textes herangezogen worden, so daß dadurch die an und für sich recht anziehende und knappe Darstellung ungemein viel an Anschaulichkeit gewinnt. Kein Leser wird das geschmackvoll ausgestattete Schriftchen ohne Nutzen und ohne ein großes geistiges Vergnügen durchblättern.“







